

Forsvarets stabsskole

Våren 2009

Masteroppgave

Luftforsvarets mentorprogram

Lederutvikling nytter eller nytte av lederutvikling?

Tom Myrvold

Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som en avslutning på mitt 2-årige studium i militære studier ved Forsvarets stabsskole.

Like mye som jeg har lært og fått dypere innsikt i temaet oppgaven omhandler, har skriveprosessen fortonet seg som en personlig reise – fra dyp frustrasjon og nagende tvil, til pur glede og altoppslukende interesse for temaet jeg behandler. For meg er den økte selvinnsikten jeg har oppnådd gjennom en slik prosess et vel så viktig utbytte som det faglige resultatet.

Det er på mange måter et privilegium å kunne anvende et halvt år av sitt yrkesaktive liv til kun å fokusere på en masteroppgave. Bak en slik prosess er det imidlertid en rekke mennesker som fortjener en takk, en oppmerksomhet og noen unnskyldninger.

Jeg vil først og fremst rette en stor takk til min veileder, Ole Asbjørn Solberg, for god veiledning og utvist tålmodighet i prosessen. Han har vært til uvurderlig hjelp underveis både faglig og på det mellommenneskelige plan. Uten ham ville det ikke ha vært mulig å gjennomføre denne oppgaven. Jeg vil også rette en takk til Hege, Nina og Camilla på biblioteket for alltid velvillig innstilling og god service med litteratur til oppgaven. Det er videre på sin plass å takke alle som faktisk tok seg tid til å gjennomføre undersøkelsen som ligger til grunn for denne oppgaven.

Min kjæreste kone Marit fortjener den største oppmerksomhet fra min side. Det å leve med en periodevis både fysisk- og åndsfraværende mann kan ikke ha vært lett. Du har etter beste evne lagt til rette for meg underveis i prosessen, og din alltid tilstedeværende støtte har vært uvurderlig for meg!

Avslutningsvis vil jeg rette en unnskyldning til mine kjære små barn Markus, Marlene og Mathilde – personer i mitt liv som ikke alltid har hatt forutsetninger for å forstå hvorfor pappa har vært så mye borte, eller alltid sitter på kontoret. Jeg kan aldri fullt ut kompensere for tapt tid sammen, men kan love å gjøre mitt ytterste...

Ørland Hovedflystasjon, 23. mai 2009

Tom Myrvold

Abstract

The purpose of this master's thesis was to evaluate a top management development program within the Royal Norwegian Air Force (RNoAF). The objective was to examine the effects of transfer of learning after attending the program.

The *Learning Transfer System Inventory* (LTSI) created by Holton, Bates & Ruona (2000) was translated and administered to 8 separate classes (n=57) completing the program since year 2000. Using principal component analysis, 13 out of 16 factors of the LTSI was replicated. On this basis, a higher order factor structure comprised of personal characteristics, motivation, work environment and ability, as determined through hierarchical regression analysis, was used to predict transfer of learning effects based on the program. The four higher order factors explained a total of 51% of the variance in transfer of learning.

Participant motivation and ability explained most of the variance, whilst work environment to some extent was found to influence transfer of learning following the program. Intrinsic motivation is indicatively more important than extrinsic motivation, and both seem to be related to the participant's perception of the program design. Furthermore, the results indicate that the participants have sufficient resources to transfer learning, but are somewhat restricted in their opportunity to utilize what they have learned. The participants report few obstacles for transfer of learning in their respective organizations, but simultaneously indicate a lack of response from their work environments when transfer of learning is attempted. The latter seems to hinder transfer of learning within the program. Personal characteristics explored in this thesis were found to be of secondary influence only. Neither participant learner readiness, nor performance self-efficacy, seems to have a direct impact on transfer of learning. There was also found to be a positive relationship between time and transfer of learning. Results indicate that the longer since completing the program, the more transfer of learning is reported. This supports the assumption that transfer of learning within a top management development program is somewhat a ripening process.

From a broader perspective, by defining and accurately measuring factors affecting transfer of learning, this thesis moved beyond the question of *whether* training works to *why* training works.

Keywords: LTSI, transfer of learning, evaluation, management development, effect.

Innholdsfortegnelse

1 INNLEDNING.....	9
1.1 AKTUALISERING	9
1.2 EN KORT PRESENTASJON AV LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM.....	10
1.3 PROBLEMSTILLING.....	12
1.4 OPPGAVENS VIDERE STRUKTUR	15
2 TEORI	17
2.1 INNLEDNING	17
2.2 BEGREPSAVKLARINGER.....	17
2.3 TEORIER SOM STØTTER OVERFØRING AV LÆRING	19
2.4 EVALUERING	24
2.5 KIRKPATRICK OG EVALUERING.....	27
2.6 THE LEARNING TRANSFER SYSTEM INVENTORY	33
2.7 HYPOTESER OG FORSKNINGSMODELL	37
3 METODE	39
3.1 FORSKNINGSDESIGN	39
3.2 SPØRREUNDERSØKELSE.....	40
3.3 UTVALG.....	43
3.4 DATAINNSAMLINGSPROSESSEN	44
3.5 VALIDITET OG RELIABILITET	45
3.6 ANALYSEMETODER.....	49
4 RESULTATER.....	51
4.1 BAKGRUNNSVARIABLER.....	51
4.2 OPPLEVD EFFEKT AV LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM	52
4.3 FAKTORANALYSE	58
4.4 KORRELASJONSANALYSE.....	60
4.5 REGRESJONSANALYSE	61
5 DISKUSJON	65
5.1 INNLEDNING	65
5.2 METODEKRITIKK	65
5.3 HAR LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM EFFEKT?	67
5.4 HVA PÅVIRKER EFFEKTEN AV LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM?	71
5.5 OPPSUMMERING OG HOVEDKONKLUSJON	82
5.6 MULIGE IMPLIKASJONER FOR- OG RELEVANS AV OPPGAVEN	83
6 KILDEHENVISNINGER.....	85
VEDLEGG A - INFORMASJONSSKRIV	91
VEDLEGG B - SPØRREUNDERSØKELSE	95
VEDLEGG C - THE LEARNING TRANSFER SYSTEM INVENTORY	105
VEDLEGG D - DESKRIPTIV STATISTIKK.....	109
VEDLEGG E - FAKTORANALYSE	117
VEDLEGG F - PROGRAMBESKRIVELSE LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM	125

Figurliste

FIGUR 1-1: KIRKPATRICKS EVALUERINGSMODELL.....	12
FIGUR 1-2: FAKTORER SOM PÅVIRKER OVERFØRING AV LÆRING.	14
FIGUR 2-1: KIRKPATRICKS NIVÅER FOR EVALUERING AV KOMPETANSEUTVIKLINGSTILTAK.....	28
FIGUR 2-2: THE LEARNING TRANSFER SYSTEM INVENTORY (LTSI).....	33
FIGUR 2-3: FORSKNINGSMODELL	38
FIGUR 4-1: OPPLEVD EFFEKT OG KIRKPATRICK'S NIVÅER	54
FIGUR 4-2: POST HOC TEST - KULL OG EFFEKT (Y_1)	56
FIGUR 4-3: POST HOC TEST – KULL OG ARBEIDSMILJØ (X_3)	59

Tabelloversikt

TABELL 3-1: PÅSTANDER EFFEKTMÅL (AVHENGIG VARIABEL - Y_1)	42
TABELL 3-2: SVARFORDDELING PÅ KULL	45
TABELL 4-1: FORSVARSGREN, PERSONELLKATEGORI OG KJØNN	51
TABELL 4-2: BRANSJE OG GRAD.....	52
TABELL 4-3: DESKRIPTIV STATISTIKK PÅSTANDER EFFEKTMÅL (Y_1)	53
TABELL 4-4: RELIABILITETSMÅL UAVHENGIGE VARIABLER.....	59
TABELL 4-5: KORRELASJONSMATRISSE	60
TABELL 4-6: REGRESJONSANALYSE	62
TABELL 4-7: OPPSUMMERING RESULTATER OG HYPOTESER.....	64
TABELL 5-1: MOTIVASJONSFAKTORER	71
TABELL 5-2: FORHOLD SOM STØTTER OVERFØRING AV LÆRING	74
TABELL 5-3: ARBEIDSMILJØETS BETYDNING.....	76
TABELL 5-4: INDIVIDUELLE KARAKTERISTIKA.....	79
TABELL 6-1: FAKTORER OG SPØRSMÅL SOM INNGÅR I LTSI	107
TABELL 6-2: DESKRIPTIV STATISTIKK – TOTALT FOR UNDERSØKELSEN	110
TABELL 6-3: DESKRIPTIV STATISTIKK FORSKNINGSMODELL.....	116
TABELL 6-4: FAKTORANALYSE PÅSTAND 1 - 63	120
TABELL 6-5: FAKTORANALYSE PÅSTAND 64 - 89	122
TABELL 6-6: LTSI ETTER FAKTORANALYSE.....	123
TABELL 6-7: PÅSTANDER OG VARIABLER FORSKNINGSMODELL.....	124

1 Innledning

1.1 Aktualisering

Stilt ovenfor en verden av økonomisk usikkerhet, globalisering og konkurranse, investerer de fleste organisasjoner i sine ansatte i håp om få tilbakebetaling i form av økt produktivitet og komparative fordeler (Yamnill & McLean, 2001). Det hevdes at organisasjoner som investerer i trening og utvikling, har store økonomiske fordeler som følge dette (Collins & Holton, 2001). Følgelig er mange organisasjoner bekymret for egne ledere ikke holder mål, og investerer tilsvarende i ulike trenings- og utviklingstiltak. Nordhaug, Gooderham & Døving (2004) estimerer at det i Norge alene, årlig benyttes over 17,7 milliarder kroner benyttes på ulike trenings- og utviklingstiltak (sek. ref. Maurud & Grasbekk, 2008). Lederutvikling utgjør isolert sett over 1 milliard av dette beløpet (Mandagmorgen, 2009). Utviklingen er på ingen måte et særnorsk fenomen. En dansk undersøkelse av europeiske organisasjoner fant at over 40% av organisasjonene siden år 2000 hadde hatt 10% årlig økning i sin bruk av ressurser på trening og utvikling. Trenden ser ut til å forsette, og over 50% av de undersøkte organisasjonene forventet å øke ressursbruken på denne type tiltak i årene som kommer (Buus, 2005). Paradoksalt nok eksisterer det ingen kausal sammenheng mellom hvor store ressurser som anvendes på lederutviklingstiltak og organisasjoners resultater (Dysvik, 2008).

Den betydelige ressursbruken på trening og utvikling for å bedre organisasjoners resultater, har fått ledere til å etterspørre dokumentasjon. Hvis det før var tilstrekkelig å vise til resultater i form av antall deltakere på et kurs, gjennomsnittskarakterer for et kull eller antall "smilefjes" på et evalueringsskjema, er dette ikke lenger tilstrekkelig. Ledere ønsker stadig mer vitenskaplig dokumentasjon på om trening og utvikling påvirker organisasjonens resultater, og hvordan endringer i ansattes kunnskaper, ferdigheter og holdninger påvirker organisasjonens effektivitet (Salas & Cannon-Bowers, 2001). Det tas for gitt at ansattes kunnskaper som følge av trenings og utviklingstiltak benyttes i jobben, og at dette skaper positive forandringer for enkeltpersoner og organisasjoner. Imidlertid stilles det sjelden spørsmålstegn om disse sammenhengene. Det antas at kunnskaper som erverves faktisk blir anvendt (Busch, 1994). Baldwin & Ford (1988) hevder at så lite som 10% av trenings- og utviklingstiltak kan vise til resultater i form av økt ytelse på jobben.

En fersk masteroppgave fra BI (Maurud & Grasbekk, 2008) viser at 40% av virksomhetene som er underøkt, ikke benytter penger på å evaluere lederutviklingstiltakene de har investert i. 29% prosent oppgir at de ikke vet om dette er blitt evaluert, og 6% oppgir at evaluering ikke er

interessant. Undersøkelsen dokumenterer det organisasjonsekspertene lenge har hatt mistanke om. Norske arbeidsgivere er i prinsippet enige i at lederutviklingstiltak bør kvalitetssikres og evalueres, men benytter ikke tid eller ressurser på å finne ut om de faktisk virker. Goldstein (1992) peker på at de fleste evalueringer blir gjennomført ved slutten av kurset. Det kan derfor spekuleres i hvorvidt evalueringen i større grad er egnet til å rettferdiggjøre kursets eksistens, framfor å påvise eventuell nytte for den enkelte deltaker. Slik sett kan en evaluering raskt få mer karakter av et ritual enn som faktisk mål på kursets effekt.

Denne empiriske undersøkelse baserer seg på Luftforsvarets mentorprogram. Til min kjennskap er det ikke gjennomført en ekstern evaluering av dette programmet tidligere. Hensikten med oppgaven er derfor å gjennomføre en slik evaluering. Formålet er å undersøke hvorvidt Luftforsvarets mentorprogram kan vise til eventuelle langtidseffekter, til forskjell fra reaksjonsmålinger foretatt umiddelbart i etterkant av programmet. Som teoretisk rammeverk har jeg valgt ”overføring av læring”. Mer spesifikt undersøker jeg hvorvidt deltakerne rapporterer å ha tatt i bruk hva de lærte på programmet i jobbsammenheng, samt hvilke faktorer som eventuelt fremmer eller hemmer en slik overføring. Overføring av læring blir her brukt som uttrykk for effekten av programmet.

Min undersøkelse følger ikke en evaluering i tradisjonell forstand. Det fokuseres med andre ord ikke på lederegenskaper og lederteori, eller hva som karakteriserer en god eller dårlig leder. Jeg ønsker i større grad å fokusere på læringsteoretiske aspekter, hvor overføring av læring, samt hva som fremmer eller hemmer slik overføring, står sentralt.

1.2 En kort presentasjon av Luftforsvarets mentorprogram¹

All den tid denne undersøkelsen handler om et konkret lederutviklingsprogram finner jeg det påkrevd å gi en kort presentasjon av programmet.

Luftforsvarets mentorprogram gjennomføres for ledere som aspirerer til topplederstillinger i Forsvaret. *Målsettingen* for programmet er å bidra til utvikling av deltakernes *påvirkningskraft, indre trygghet, verdiforankring, strategiske evne og helhetlig bevissthet om toppledelse*. Programmet har tydelig fokus på individuell utvikling, og anser lederutvikling å være ”(...) en systematisk prosess hvor ens egenart ses i relasjon til lederrollen.” (Luftforsvaret, 2007:1).

Til tross for navnet, er programmet verken et ”rent” mentorprogram eller forbeholdt ledere i Luftforsvaret. Deltakerne kommer fra alle forsvarsgrener², selv om flertallet utgjøres av ledere

¹ Fullstendig programbeskrivelse fremgår av vedlegg F.

fra Luftforsvaret. Både sivile og militære ledere deltar på programmet. I tillegg deltar tidvis ledere utenfor etaten, men ikke på regulær basis³. I programmet er mentoring ett av flere virkemiddel som er ment å bidra til målsettingene med programmet. Også teoriundervisning, refleksjon, erfaringslæring, personlig tilbakemelding, "coaching" m.fl., skal bidra til å nå målsetningen med programmet. Utbytte og innhold i programmet er avhengig av deltakernes egen erfaring og innsats. Programmets kanskje viktigste ressurs er slik sett kompetansen deltakerne besitter til sammen. Luftforsvarets mentorprogram kan derfor mer presist sies å være et *lederutviklingsprogram med mentoring*.

Programmet gjennomføres over et tidsrom på 8 måneder med 5 samlinger av 3-4 dagers varighet. Her settes fokus på tema som team & individ, eget personlig lederskap, tillit/makt og troverdighet, ledelse under stress og lederskapets dypere føringer. I mellom samlingene tilbys det inntil 4 individuelle "coachingsamtaler". Hver enkelt adept knytter til seg en mentor, hvor denne forplikter seg til å stille opp på 5 samtaler i løpet av programmet⁴.

Programmet skiller seg fra øvrige lederutviklingsprogram i Forsvaret på minst et par viktige områder. For det første er dette er Forsvarets høyeste lederutviklingsprogram. Dette gjenspeiles i grads- og erfaringsnivå på deltakerne, som på sin side har tilsvarende innvirkning på hvem som er tilknyttet som mentorer i programmet. Deltakerne er militære og sivile ledere i gradssjiktet major og oberstløytnant (tilsvarende for sivile), mens mentorene er hentet fra øverste nivå⁵ i Forsvaret. Deltakerne gis en oversikt over tilgjengelige mentorer, men det er mulig å velge andre mentorer under visse forutsetninger. For det andre er dette ikke et program deltakerne selv søker på, men som utvalgte gis tilbud om å gjennomføre. Hvem som blir gitt tilbudet avgjøres i en kombinasjon av nominasjon fra høyere ledere i Forsvaret, samt etatens kjennskap og vurdering av deltakernes tidligere prestasjoner og antatt framtidige potensial⁶.

² Luftforsvaret, Hæren, Sjøforsvaret og Heimevernet.

³ Det har vært deltakere fra både Forsvarsdepartementet og Utenriksdepartementet. Bakgrunn og hensikt for deltakelse fra andre etater er ikke vurdert i denne oppgaven.

⁴ Skillet mellom mentoring og "coaching" blir ofte blandet sammen. Den kanskje viktigste forskjellen er, at mens en mentor ofte har svarene og gir konkrete råd, vil en "coach" fokusere på at den som hjelpes kommer med sine egne forslag og stoler på egne ressurser. Felles for begge er at de har som utgangspunkt å fremme individets interesser, til forskjell fra for eksempel en leder eller selger, som i større grad forsøker å fremme egne interesser (Berg, 2006:26ff).

⁵ Med øverste nivå i Forsvaret menes i denne sammenhengen militær grad oberst/tilsvarende eller høyere.

⁶ Eksakt hvilke kriterier som ligger til grunn for seleksjon og uttak ligger utenfor rammen av denne oppgaven, og vil derfor ikke kommenteres nærmere.

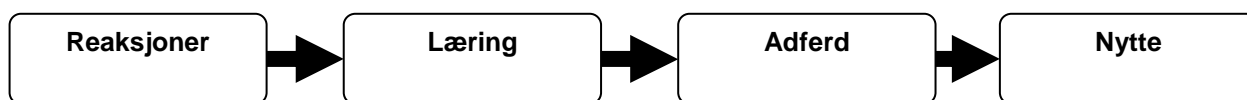
1.3 Problemstilling

Som antydnet i innledningen vil denne oppgaven handle om effekt av Luftforsvarets mentorprogram og hva som påvirker denne effekten. Implisitt i dette ligger det, at for å undersøke hva som påvirker en effekt, må det først undersøkes hva effekten er, eller i hvilken grad effekten kan påvises. Med dette som utgangspunkt, ønsker jeg i oppgaven å undersøke følgende todelte problemstilling:

Hva er effekten av Luftforsvarets mentorprogram og hva påvirker en slik effekt?

Overføring av læring blir bruk som et uttrykk for effekt av programmet. En måte å forstå overføring av læring på er som en prosess, hvor effekt måles i hvilken grad det som ble lært i programmet, blir anvendt i jobbsituasjonen.

I litteraturen finner vi to ulike hovedretninger som vektlegger forskjellige sider av overføring av læring. I den ene retningen er det fokus på hvorvidt læring ervervet i en situasjon benyttes i en senere situasjon ("bedre fungering") (Baldwin & Ford, 1988). Denne retningen vil i min oppgave benyttes som uttrykk for effekt av programmet, og følgelig være relatert til første del av problemstillingen. Den andre retningen fokuserer spesielt på om tidligere læring kan lette ny læring ("lære å lære"). Dette inkluderer generelle læringsstrategier, utvikling av selvtillit og evne til å engasjere seg i nye læringssituasjoner (Down & Perry, 1984, sek. ref. Busch, 1994). En slik retning kan sies å handle om forhold som kan påvirke effekten, og er derved av interesse for andre del av problemstillingen. Min oppgave vil således befatte seg med begge retninger for å adressere problemstillingen.



Figur 1-1: Kirkpatrick's evalueringsmodell⁷

Den kanskje mest kjente og anerkjente metoden for evaluering av effekter fra trenings- og utviklingstiltak er utviklet av amerikaneren Donald L. Kirkpatrick (1994). Hans evalueringsmodell tar utgangspunkt i at effekter kan måles på 4 ulike nivå eller perspektiver: *reaksjoner* (deltakernes subjektive oppfatning), *læring* (er læringsmålene oppnådd, hva har de lært), *adferd* (anvendes det som er lært, hvilke endringer har funnet sted) og *organisasjonsmessig nytte* (har tiltaket effekt på organisasjonsnivå).

⁷ Basert på Kirkpatrick (1994).

Det har vært rettet kritikk mot Kirkpatrick's modell⁸. Holton (1996) karakteriserer Kirkpatrick's inndeling som en taksonomi ("klassifiseringssystem") og ikke en modell. Kirkpatrick utelater tilsynelatende viktige faktorer som påvirker læring og overføring av læring til jobben (ibid.). Faktorer som motivasjon og forhold i arbeidsmiljøet er begge antatt å ha betydning for overføring av læring til jobben. Uten å ta hensyn til slike og andre faktorer, kan det være vanskelig å påvise sammenhenger mellom læring og endringer i adferd/prestasjoner som følge av å ta læringen i bruk. Videre kan det være metodisk utfordrende å isolere effekter fra trenings- og utviklingstiltak, fra andre endringer som skjer i og utenfor en organisasjon (Busch, 1993a). Problemet er ikke avgrenset til påvirkning fra i og utenfor organisasjonen (ytre faktorer). Også forhold som holdninger, interesser, verdier og forventning hos individet som gjennomfører tiltaket (indre faktorer) kan påvirke effektiviteten. Dette indikerer at det ikke nødvendigvis er feil ved trenings- og utviklingstiltaket i seg selv hvis resultatene uteblir. Det kan likegodt være forhold i organisasjonen og/eller individene som fremmer eller hemmer resultater.

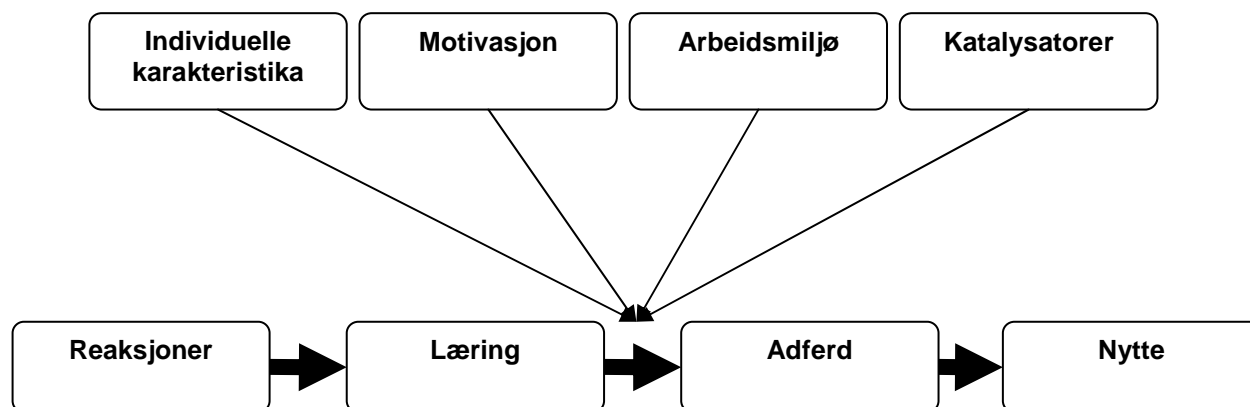
Goldstein 1986 definerer evaluering av trening som "the systematic collection of data regarding the success of training programs." (sek. ref. Kraiger, Ford & Salas, 1993:311). En evaluering er ment å gi svar på ett av to følgende spørsmål: (1) hvorvidt målsetningene med tiltaket oppnådd, eller (2) hvorvidt realisering av målsetningene har gitt seg utslag i økte prestasjoner i jobbsammenheng (ibid.).

Det tilsynelatende økte fokus på resultat har bidratt til at begrepene evaluering av trening og effekt av trening ofte blandes sammen (Ostroff, 1991). Evaluering av trening refererer seg til et system for å måle hvorvidt deltakerne har nådd målsetningen med tiltaket. Dette befatter seg med tema som måling og treningsdesign, måloppnåelse, og ervervelse av nødvendig kunnskap og ferdigheter. Kirkpatrick's modell undersøker i stor grad hva som virker eller om det virker, og kan hevdes å ha et "mikroperspektiv". Modellen måler kun endringer på ulike nivå, for på et slik grunnlag å bestemme effektiviteten av et trenings- og utviklingstiltak (Salas & Canon-Bowers, 2001). På den annen side dreier effektivitet av trening seg om å forklare hvorfor, eller hvorfor ikke, trening virker, og kan sies å ha et "makroperspektiv". Denne innfalsvinkelen ser trening fra et systemperspektiv, hvor effekten av trening ikke utelukkende avhenger av hvilke metoder som anvendes, men også av (1) hvordan treningen er forankret og forsterket i organisasjonen, (2)

⁸ Kirkpatrick selv har aldri benyttet begrepet "modell". Imidlertid har han i ettertid akseptert begrepet, fordi det er et allment utbredt uttrykk som gir mening for folk flest. Dette i motsetning til begrepet taksonomi, som til tross for å kanskje være et mer presist begrep, ikke blir forstått av folk flest (Kirkpatrick, 1996). Jeg velger av den grunn å referere til dette som en modell i det videre.

motivasjon og fokus hos deltakerne og (3) hvilke mekanismer som er på plass for å sikre overføring av læring til jobben (Kraiger et al., 1993). Burrow og Beradinelli (2003) hevder at den mest meningsfulle faktoren i evaluering av effektiviteten av trening er individets ytelse på jobben.

Holton, Bates, Seyler & Carvalho (1997) har forsket på kontekstuelle faktorer som påvirker overføring av læring. De benevner slike faktorer som ”treningsklima”. Treningsklima hevdes å være en medierende variabel mellom den organisatoriske konteksten og individets holdning til- og adferd på jobben. Selv om læring faktisk forekommer, kan treningsklimaet hemme overføring av læring til jobben. Som antydning har det imidlertid ikke vært like klart hvordan treningsklimaet skal operasjonaliseres og måles. Med utgangspunkt i denne problemstillingen startet Holton et al. (1997) arbeidet med å lage et konseptuelt rammeverk for sammenhengen mellom treningsklima og overføring av læring. Rammeverket ble av Holton, Bates & Ruona (2000) videreutviklet til en modell – ”The Learning Transfer System Inventory” (LTSI). Modellen vil bli utdypet ytterligere i teorikapitlet. LTSI legger til grunn at det i hovedsak finnes 4 ”dimensjoner” som antas å påvirke overføring av læring til jobben. Dimensjonene er her satt i relasjon til Kirkpatrick’s effektmodell.



Figur 1-2: Faktorer som påvirker overføring av læring.

To viktige resultat av et trenings- og utviklingstiltak er læring og overføring av læring. Holton et al. (2000) ser overføring av læring som en funksjon av 3 faktorer: (1) individuelle karakteristika (evner, personlighet, motivasjon), (2) utforming av tiltaket (læringsprinsipper, sekvensering, treningsinnhold) og (3) arbeidsmiljø (støtte, mulighet til å anvende læring). Forskning viser at overføring av læring er komplekst, og involverer mange faktorer som påvirker dette (Baldwin & Ford, 1998; Rouiller & Goldstein, 1993). En gjennomgang av litteratur rundt overføring av

læring, viste at en stor del av forskningen fokuserer på individuelle karakteristika og utforming/innhold på selv tiltaket (Baldwin & Ford 1998). Tilsynelatende er det i mindre grad fokusert på forståelse av hvordan kontekstuelle faktorer på arbeidsplassen påvirker overføring av læring, hvordan slike faktorer kommer til syne og hvordan faktorene effektivt kan påvirkes eller håndteres (Tannebaum & Yukl, 1992).

Min tilnærming til presenterte problemstilling vil ta utgangspunkt i de 4 dimensjonene slik vist i figur 1-2. Gjennom å undersøke hvilken rolle dimensjonene spiller for overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram, er det min hensikt å besvare oppgavens problemstilling.

1.4 Oppgavens videre struktur

I *kapittel 1* har jeg presentert oppgavens tema, bakgrunn, avgrensninger og valg av problemstilling.

I *kapittel 2* vil jeg presentere relevant teori og empiri for oppgaven. Kapitlet innledes med en kort gjennomgang av sentrale definisjoner for oppgaven. Deretter gjør jeg rede for oppgavens teoretiske grunnlag med utgangspunkt i kognitiv- og sosialkognitiv læringsteori. Deretter presenteres ulike perspektiver på evaluering, før jeg avrunder med en mer detaljert gjennomgang av de to teoretiske modeller som ble presentert innledningsvis. Kapitlet oppsummeres med en presentasjon av oppgavens forskningsmodell og utledede hypoteser.

I *kapittel 3* gjør jeg rede for oppgavens metodiske grunnlag. Her vil jeg diskutere de metodiske valgene, datagrunnlaget og reliabilitet og validitet i oppgaven. Jeg avslutter kapitlet med en gjennomgang av analysemetodene som er lagt til grunn for tolkning av mine data.

I *kapittel 4* vil resultatene fra undersøkelsen presenteres. Først gis en oversikt over datagrunnlaget i form av deskriptiv statistikk. Dette inkluderer en gjennomgang av resultatene for oppgavens uavhengige variabel. Videre følger en gjennomgang av resultatene fra faktoranalysen. Kapitlet avsluttes med en gjennomgang av resultatene fra den bivariate analysen og regresjonsanalysen, herunder en oppsummering på resultatene totalt sett.

I *kapittel 5* vil jeg gjennomføre en diskusjon av resultatene fra kapittel 4. Hensikten er å belyse resultatene ytterligere, samt peke på metodiske svakheter ved oppgaven. Deretter vil jeg oppsummere mine hovedfunn og gi en konklusjon på problemstillingen. Helt til slutt vil jeg redegjøre for mulige implikasjoner ved oppgaven, samt fremme forslag til videre forskning.

2 Teori

2.1 Innledning

Teorikapitlet har 4 ulike tilnærminger for å belyse grunnlaget for oppgavens problemstilling. Jeg innleder med å avklare forskjeller mellom ulike begrep som er sentrale i overføring av læring som fenomen, før jeg presenterer ulike teoretiske bidrag som kan bidra til å forklare hva som påvirker overføring av læring. Teoriene vil være sentrale i diskusjon og drøfting av resultater. Videre har jeg valgt å presentere ulike perspektiver og formål på evaluering generelt. Evaluering kan være komplekst, og en viss oversikt over fagfeltet anses hensiktsmessig. Avslutningsvis vil det gis en mer detaljert redegjørelse for modellene og sammenhengene som ligger til grunn for oppgaven.

2.2 Begrepsavklaringer

I litteratur om overføring av læring anvendes en rekke forskjellige begrep som kan være viktig å skille fra hverandre. Jeg vil i det følgende kort gjøre rede for noen av disse i relasjon til Luftforsvarets mentorprogram. Hensikten er å synliggjøre relevansen for valgt teori. Begrep som overføring av læring og trening kan oppfattes å ha lite med et topplerprogram å gjøre, fordi begrepene rent intuitivt forbindes med detaljerte læringsmål og tilegnelse av ”spesifikke teknikker”. Ferdigheter er imidlertid bare et aspekt av læring. Kunnskaper og holdninger er andre sentrale elementer i begrepet. Slike begrep er relevante å diskutere i relasjon til overføring av læring.

2.2.1 Overføring av læring

Cambell, Dunette, Lawler & Weick (1970) har definert trening som ” a planned learning experience designed to bring about permanent change in an individuals knowledge, attitudes and skills.”. Ettersom kunnskap kan betraktes som en nøkkelressurs og kilde til konkurransemessige fordeler, blir effektiv trening tilsvarende viktig for generering av kunnskap (Drucker, 1995). Goldstein (1992:3) har en annen definisjon: ”...the systematic acquisition of attitudes, concepts, knowledge, roles or skills that result in improved performance at work.”. En slik definisjon etablerer en link mellom ervervelse kunnskaper, holdninger og ferdigheter, med det å anvende disse på jobben. Begrepene “transfer of training”, “transfer of learning”, “training transfer”, “learning transfer”, og “transfer” blir brukt om hverandre innen fagfeltet ”Human Resource Development” (HRD) (Chen, 2003). Jeg velger i det videre å referere til samtlige som overføring av læring.

Overføring av læring er ansett å være en av hjørnesteinene for å etablere lærende organisasjoner (Senge, 1990). For at organisasjoner skal kunne nyttegjøre seg av kunnskaper, ferdigheter og holdninger ansatte har lært, må transformasjon av læring finne sted mellom tiltaket og arbeidsplassen. Baldwin & Weissbein (1997) definerer overføring som "...generalisation of the skills acquired during a learning event to the work environment and the maintenance of the acquired skills over time". Broad & Newstrom har en litt annen definisjon. Her blir overføring av læring definert som "...the effective and continuing application, by trainees to their jobs, off the knowledge and skills gained in training – both on and off their jobs." (1992:6).

Ved å se definisjonene over i sammenheng slutter jeg at overføring av læring involverer både anvendelse, generalisering og vedlikehold av nyervervede kunnskaper og ferdigheter over tid. Siden denne undersøkelsen delvis handler om langtidseffekter av lederutvikling, kan perspektivene definisjonene over oppfattes å gi uttrykk for, tydeliggjøre slike sammenhenger.

2.2.2 Begrepsavklaring - læring versus utvikling, trening og opplæring

Det kan være hensiktsmessig å avklare forholdet mellom begrepene læring, utvikling, opplæring og trening. Paul Moxnes (1985) hevder at *opplæring* blir benyttet om ulike midler, tiltak eller prosedyrer for å oppnå læring. *Opplæring og trening* kan betraktes som måter læring kan oppnås på. Videre "representerer de tiltak en opplæringsspesialist bruker for å oppnå endring i arbeidstakers respons på visse typer påvirkning." (ibid.:12). Dermed ser vi at *læring og opplæring* er knyttet til hverandre ved at sistnevnte har læring som formål. Moxnes (1985) hevder ut fra dette at læringsbegrepet dekker endringer hos individet som gjennomgår opplæring. All den tid Luftforsvarets mentorprogram har et individuelt fokus anser jeg perspektivene til Moxnes å være et relevant grunnlag for diskusjon av programmet.

Trening og utvikling kan begge hevdes å være relatert til "the systematic processes initiated by (or at the direction of) the organization resulting in the relatively permanent changes in the knowledge, skills, or attitudes of organizational members." (Kraiger, 2003:172). Skillet går på at begrepet *trening* benyttes om aktiviteter som har til hensikt å generere kunnskaper, ferdigheter og holdninger, som umiddelbart eller nært i tid forventes å komme til anvendelse. Begrepet *utvikling* anvendes om tilegnelse av attributter eller kompetanse det ikke nødvendigvis er umiddelbart behov for (Noe, 2002, sek. ref. Kraiger, 2003). Luftforsvarets mentorprogram er et lederutviklingsprogram, og anses derfor i større grad å relatere seg til *utvikling* framfor *trening* som fenomen.

Skillet mellom *læring og utvikling* kan oppleves mer komplisert. Tidligere var det vanlig å skille de to begrepene ved at *utvikling* sees på som en intern prosess og *læring* som en ekstern (Parlinscar, 1998). Vygotsky (1978) hevder at sammenhengen ikke nødvendigvis er like enkel. Læring kan sees på som en nødvendighet, men ikke som tilstrekkelig forutsetning for utvikling. Videre er læring en del av en overordnet utviklingsprosess, men uten at dette gir garanti for utvikling (sek. ref. Parlinscar, 1998).

Læring kan både betraktes som en ønsket respons (resultat) og som del av en overordnet utviklingsprosess (prosess). Begrepene *læring og opplæring* lar seg først og fremst skille ved at begrepene har ulikt meningsinnhold. Med *opplæring* menes i større grad prosedyrer, mens med *læring* menes prosess og resultat. Forskjellen mellom *læring og utvikling* er ikke like tydelig. Begge begreper kan representere både prosess og resultat, dog med ulik generalitet.

Jeg mener alle begrepene over er relevante i forhold til lederutvikling. Lederutvikling handler om i videste forstand å utvikle ledere. For å oppnå utvikling må forholdene legges til rette for at læring skal finne sted. Læring oppnås ved å benytte ulike metoder og virkemidler. Det synes derfor klar at man er avhengig av at de ulike nivåene er samstemt for å oppnå den ønskede utvikling. Videre er en forståelse for sammenhengene en forutsetning for å skjønne hva som skjer, eventuelt hva som ikke skjer – og hvorfor. I en evalueringssammenheng kan måling av eksempelvis læring og utvikling kreve ulike metodiske tilnærminger. Dette vil jeg komme tilbake til senere i kapittel 2.

2.3 Teorier som støtter overføring av læring

I dette kapittelet vil jeg gi en kort oversikt over aktuelle teorier som kan bidra til å forklare hvorfor eller hvorfor ikke, overføring av læring finner sted i etterkant av et trenings- og utviklingstiltak. Hensikten er å presentere et teoretisk rammeverk som kan danne grunnlag for utledning av hypoteser, samt påfølgende diskusjon av funn gjort i oppgaven.

2.3.1 Kognitiv læringsteori

Kognitiv læringsteori kan hevdes å være sentral når det gjelder overføring av læring. Interessen er primært knyttet til de mentale prosesser som styrer etablering, organisering, lagring og gjenfinning av kunnskap. Gitt av det som kommer inne i vårt langtidsminne aldri går tapt, blir organisering av kunnskapen vel så viktig som hva vi lærer. Dette fordi organisering av kunnskap har stor betydning for vår evne til å hente fram det vi har lært (Busch, 1994). Slike prosesser kan ses på som aktive prosesser i den forstand at den nye informasjon blir omarbeidet av individet. Dermed kan ny forståelse også erverves på bakgrunn av tidligere erfaringer (Wiig, 2005). Gitt at

overføring av læring representerer skrittet fra kunnskap til anvendelse, kan kognitiv læringsteori bistå med å finne årsaken til at enkelte mennesker klarer dette bedre enn andre.

En kognitiv struktur kan sies å bestå av en rekke kognitive kart som ligger på ulike nivå i en hierarkisk struktur. Et kognitivt kart kan beskrives som en hierarkisk struktur som forbinder informasjon på en slik måte at et kjent konsept framtrer (Rummelhart, 1980, sek. ref. Busch, 1994). Disse kartene vil kunne hentes fram for å benyttes i aktuelle situasjoner. Hvis situasjonen tilsier at lagrede kognitive kart ikke passer, kan enten andre passende kart aktiviseres eller eksisterende kart tilpasses. I motsatt tilfelle vil vi ikke kunne forstå informasjonen og meningsfull læring vil ikke kunne oppstå (Richards, 1984, sek. ref. Busch, 1994). Kartene inngår i overordnede strukturer, og dess mer kunnskap vi har innen et område, jo flere og mer detaljerte kart har vi. Argyris (1976) hevder at slike kart representerer en modell av den virkelighet som omgir oss. De blir oppfattet som normative eller retningsgivende for vår adferd. For andre virker de mentale kartene forklarende ved at de forteller bakgrunnen for adferden de registrerer.

Argyris (1976; Argyris & Schön, 1996) hevder at mennesker opererer med to ulike typer teorier eller mentale kart. Det første typen er modeller eller kart vi hevder å leve etter, og som vi åpent gir uttrykk for. Disse benevnes som "uttrykte teorier" ("epoused theory"), men påvirker vår adferd i liten grad. Den andre typen kalles "anvendt teori" ("theory-in-use"). Disse er vi oss mindre bevisst og holder for oss selv – til tross for at de styrer vår adferd i sterk grad. Busch (1993b; 1994) hevder dette er interessant i et læringsperspektiv. Hvis opplæring kun fører til endringer i de "uttrykte teorier" vil vi ikke få noen overføring av læring. Endringene blir ikke koblet til adferd fordi de bare ligger bare lagret i vår kognitive struktur. Eksempelvis kan vi tenke oss en leder, som til tross for å gi uttrykk for medbestemmelse (uttrykt teori) opptrer svært autoritært (anvendt teori). Det er med andre ord forskjell på hva vi sier og hva vi gjør – selv om vi ofte vet bedre. I så tilfelle har overføring av læring ikke funnet sted, og det kan være interessant å avdekke hva som kan være årsaken til det.

Begrepet metakognisjon kan assosieres med John Flavel (1979). Han definerer begrepet som "thinking about your thinking" og "knowledge and cognition about cognitive phenomena" (ibid.:906). Det handler på mange måter om hva vi kan og kunnskaper om hvordan vi lærer. Metakognisjon referer seg derfor til en høyere orden av mentale prosesser involvert i læring. Forskere skiller mellom metakognitive kunnskaper og metakognitiv regulering (Countinho, 2008). Metakognitive kunnskaper kan videre deles inn i deklarativ kunnskap (hvilke læringsstrategier virker og ikke), prosedural kunnskap (hvordan anvende læringsstrategier) og

situasjonsbetinget kunnskap (når og hvorfor benytte læringsstrategier). Metakognitiv regulering referer til aktiviteter som påvirker ens læring. Dette kan være aktiviteter som planlegging, problemløsning, evaluering og målsetting (ibid.).

Busch (1994) hevder at metakognitive kunnskaper utvikler seg relativt langsomt. De representerer en overordnet styring av læring, og sørger for riktig klassifisering, vurdering og lagring i langtidshukommelsen. Det finnes metakognitive kunnskaper av så overordnet karakter at de lar seg overføre til framtidige læringssituasjoner (ibid.). Hvis slike kunnskaper er mangelfullt utviklet kan en læringsprosess bli sterkt hemmet. Dette skyldes at metakognitive kunnskaper synes å være en forutsetning for anvendelse av tidligere lærdom i nye situasjoner. Forskjellen på en nybegynner og en ekspert kan være illustrerende. Ekspertene har ofte evnen til å løse problemer på en effektiv måte. De makter å mobilisere kunnskapen som er nødvendig for å løse et problem, og kan sies å ha en stor evne til å overføre egen kunnskap til nye situasjoner. Erfaringer viser at eksperter bruker lengre tid på å studere et problem enn nybegynnere, men at selve problemløsningen går raskere. Dette har sammenheng med at de gjenkjenner situasjonen, og henter slik fram de kunnskaper som skal benyttes (ibid.).

Pedler (1974) har skapt en teoretisk konstruksjon som går fra *grunn* til *dyp* læring. Han deler læring inn i hukommelse (grunn læring), forståelse, anvendelse og overføring (dyp læring). Det dypeste læringsresultatet innebærer å anvende lærdommen – ikke bare i kjente situasjoner og sammenhenger, men også i ukjente omgivelser. Det å ha evne til å trekke ”lærdom ut av lærdommen”, og benytte denne i flere sammenhenger, kaller Pedler *metalæring*. Metalæring forekommer når individer evner å sette seg over det konkrete innholdet, og trekke noen generelle prinsipper ut av læringsvirksomheten. Overføring av læring kan på et slik grunnlag hevdes å forutsette forståelse for generelle prinsipper (prosess) på tvers av ulike situasjoner. Men forståelse i seg selv er ikke nok. Man må også ha evne til å overføre læringen. Haskell (1998) hevder at overføring av læring er en måte å tenke-, oppfatte- og prosessere informasjon på. Uten evne til å overføre læring vil mennesker ikke kunne engasjere seg i hverdagslig tenkning og resonnering.

Thorndike & Woodworth står bak teorien om identiske elementer (”identical elements theory”). I følge denne teorien vil overføring av læring finne sted hvis stimuli og respons i treningssettingen er mest mulig i overensstemmelse med omgivelsene den er tenkt omsatt i (Yarnill & McLean, 2001). Dette handler med andre ord om deltakernes oppfatning av relevans og utforming på tiltaket sett i relasjon til den enkeltes behov på arbeidsplassen. Stor grad av

overensstemmelse vil øke overføring av læring. Et annet bidrag kan vi finne i prinsipp-teori ("principles theory"). Denne teorien fokuserer på grunnleggende prinsipper for løsning av en oppgave uten å ta hensyn til spesifikke arbeidsmiljø ("transfer environment"). Slik sett er det mulig å designe treningsmiljø uten for mye fokusere på overføringssituasjonen spesifikt, så lenge de underliggende prinsipper er forstått og kan tas i bruk (Goldstein, 1992).

Teoriene om identiske elementer og prinsipp-teori kan settes i relasjon til begrepene nær- og fjern overføring av læring. I følge Laker (1990) er nær overføring praktisering av læring i situasjoner lik de en har opplevd i opplæringssituasjonen. Fjern overføring er anvendelse av læring i ulike situasjoner. Rent umiddelbart kan begrepene metalæring og fjern overføring av læring virke like. Jeg oppfatter at metalæring i større grad er et kognitivt orientert begrep som tar utgangspunkt i individet. For eksempel kan ulike personlige egenskaper og forskjell i erfaring påvirke et individs forutsetning for metalæring. Prinsipp-teori og fjern overføring fokuserer på sin side i større grad på utformingen av, og innhold i, selve tiltaket. Laker peker på at fjern overføring er av størst betydning for lederutvikling, siden slik trening ofte er rettet mot langsiktige målsetninger og framtidige stillinger (ibid.). Langsiktige målsetninger må her forstås både som individets ønsker og organisasjonens behov.

2.3.2 Sosial læringsteori og sosialkognitiv teori

Sosial læringsteori ("social learning theory") kan knyttes til Albert Bandura. Hans teoretiske standpunkt har beveget seg fra sosial læringsteori som legger mer vekt på hvordan en lærer sosial atferd ved å observere andre, til sosialkognitiv teori, som legger større vekt på de kognitive prosessene som medierer sosial læring (Bandura, 1977a; 1986). Den sosialkognitive læringsteoriens grunnsyn er at mennesket og miljøet er i et kontinuerlig samspill. Mennesket er både en produsent og et produkt av personlighet, handling og miljø (Luthans & Stajkovic, 1988, sek. ref. Seljelid, 2005).

Bandura (1986) peker på at det ikke nødvendigvis er samsvar mellom kunnskap og handling. Det tas ikke for gitt, at dersom individet klarer å aktivisere et kognitivt kart, så vil vedkommende handle i tråd med dette. I sosial læringsteori er motivasjon viktig for overføring av læring. Motivasjonen påvirkes både av indre og ytre incentiver, men også av konsekvenser. Gjennom å observere andre bestemmes i stor grad vår motivasjon til å overføre læring. Observasjon av negative konsekvenser gjør at vi unnlater å kopiere spesifikk adferd, mens positive konsekvenser gir motsatt effekt. Busch (1994) hevder at observasjon av adferd har en "tilbakevirkende" effekt på læring. Når spesifikk adferd fører til positive resultater, blir læringen forsterket. Et slikt

synspunkt ligger tett opp til Adams (1963) likhetsteori ("equity theory"). Kilgore (1997:55) forklarer sammenhengen mellom motivasjon og overføring av læring slik: "If an individual feels that by attending training, he [or she] is likely to gain equality in pay or other sought-after rewards, there is a greather chance that learning will occur, and such learning will transfer to the job". (sek. ref. Yamnill & McLean, 2001).

Begrepet mestringstro ("self-efficacy") – troen på at man er kapabel til å kontrollere ens egen utføring av en bestemt oppgave", er sentralt i Banduras sosialkognitive teori (Wikipedia, 2009). Mestringstro skiller seg fra selvtillit, som går på menneskers egenverdi og syn på seg selv. Mestringstro tar tid å utvikle, og kommer ofte i etterkant av et læringstiltak (Bandura, 1977b). Busch (1994) hevder mestringstro har betydning for overføring av læring på ulike måter. For det første påvirker mestringstro våre valg av handlinger. Vi unngår oppgaver vi ikke makter, og velger oftest de vi tror vi kan gjennomføre. For det andre har mestringstro betydning for hvor mye energi vi legger ned i en oppgave, og hvor lenge vi forsøker å nå de ønskede resultater. Personer med lav mestringstro satser mindre og gir opp raskere. For det tredje kan mestringstro påvirke våre prestasjoner direkte. Arbeidsoppgaver vi mestrer utføres oftest med suksess, mens oppgaver som ligger utenfor vår "komfortsone" vil oppleves som problematiske (Bandura, 1977b). I sin doktorgradsavhandling fant Busch (1993b) signifikant sammenheng mellom mestringstro og overføring av læring. Det er viktig å være klar over at mestringstro ikke er et permanent personlighetstrekk. Både den aktuelle kontekst, egne erfaringer og andre forhold, gjør at opplevelsen av mestringstro styrkes eller svekkes (Busch, 1994).

Yamnill & McLean (2001) fremmer Vrooms forventningsteori (1964) som mulig forklaring på motivasjon til overføring av læring. Teorien sier at dersom et individ skal bli motivert for å utføre en bestemt handling eller ytelse, kreves det både at personen regner med å bli belønnet for innsatsen og at vedkommende oppfatter den forventede belønningen som positiv. Det betyr i praksis at de ansatte vil gjøre mer eller mindre bevisste overveielser av hvilke ytelser som er nødvendig for å nå en viss belønning. Dette innebærer at belønning i alle former må være tydelig knyttet til den atferden som er viktig for organisasjonen. Forventningsteori kan forklare hvorfor mange ikke er motivert for jobben og bare legger ned en minimumsinnsats, mens de som forventer å få en ønsket belønning vil anstrenge seg mer.

2.3.3 Oppsummering

De ulike læringsteoretiske perspektivene som er presentert viser på mange måter kompleksiteten i overføring av læring. Det er ikke tilstrekkelig å ha et treningstiltak som pedagogisk sett

fungerer bra, hvis effekten av tiltaket påvirkes i motsatt retning av forhold utenfor tiltaket i seg selv. Som vist gjelder dette både forhold på individ- og organisasjonsnivå. Deltakere på Luftforsvarets mentorprogram utgjøres av mennesker med lang og variert erfaring. Disse har trolig ”veletablerte” kognitive strukturer, noe som kan resultere i at læring som ikke er i samsvar med egen erfaring kan risikere å bli forkastet. Dette stiller på sin side krav til tiltakets utforming og relevans, samt hvilke virkemidler som benyttes, for i størst mulig grad å sikre overføring av læring. Teoriene jeg har presentert gir eksempler på sammenhenger som kan være verdt å reflektere over i denne forbindelse.

2.4 Evaluering

Colin Robson hevder at evaluering ikke er en egen forskningsdisiplin: ”An evaluation is a study which has a distinctive purpose; it is not a new or different research strategy.” (1993:170). Jeg anser det også som nytting å se på Luftforsvarets mentorprogram i lys av evalueringsforskning generelt, og ikke bare med forankret i teori rundt overføring av læring spesifikt.

Det finnes mange ulike definisjoner på evaluering. En bred definisjon på begrepet finner vi hos Patton (1990:11): ”[evaluation...] Any effort to increase human effectiveness through systematic data –based inquiry.”. En annen definisjon av Weiss (1998) er mer spesifikk. Her blir evaluering betraktet som ”...the systematic assessment of the operation and/or the outcomes of a program or policy compared to a set of explicit or implicit standards, as a mean of contribute to the improvement of the program or policy.” (ibid.:6). Jeg finner at begge definisjonene fremhever betydningen av evaluering som en systematisk aktivitet, men også at den bør ha et klar klart fokus og formål.

2.4.1 Fokus i evaluering

Det er i praksis to hovedtyper evalueringer, henholdsvis *formativ-* og *summativ evaluering* (Robson, 1993). En formativ evaluering fokuserer på å bistå utvikling av et evalueringsobjekt. I et lederutviklingsprogram kan dette bety fokus på *læringsprosessen* eller hva som bidrar til denne. Formative evalueringer foretas gjerne underveis for å bidra til utvikling av evalueringsobjektet. Til forskjell har en summativ evaluering fokus på å anslå verdier og måle effekter. Et slik fokus retter oppmerksomheten inn mot *læringsresultatene* og gjennomføres normalt i etterkant av tiltaket eller aktiviteten (ibid.). Det finnes mange kombinasjonsmuligheter, og overgangene er flytende.

I tillegg til skillet mellom formativ- og summativ evaluering, skiller Weiss (1998) også mellom *prosess-* og *produktevaluering*. Prossevaluering foregår gjerne underveis, mens en

produktevaluering normalt skjer i etterkant. Skillet mellom prosess- og produktevaluering handler primært om i hvilken fase evalueringen er i. Distinksjonen mellom summativ- og formativ evaluering handler i større grad om intensjonen til den som evaluerer - skal hun/ham bidra til å *utvikle* programmet eller skal vedkommende gjøre en *vurdering* av programmet (ibid.).

Lai (2006) har en annen inndeling. Hun skiller mellom målbasert evaluering, prosessevaluering, pilotevaluering og interessentevaluering. Målbasert evaluering er den termen av evaluering som relateres til i hvilken grad man har oppnådd ønskede effekter. En prosessevaluering vil derimot fokusere på alle aktiviteter som har inngått i planlegging, gjennomføring og evaluering av et tiltak. Med pilotevaluering menes uttesting av et nyutviklet tiltak på en begrenset gruppe. Formålet med en pilotevaluering er å identifisere mangler og implementere forbedring før tiltaket iverksettes i full skala. Fokus i en interessentevaluering er å belyse hvilke grupper som berøres av et tiltak, samt hvordan og i hvilken grad de berøres av tiltaket. Slik det framgår over finnes det klare paralleller mellom målbasert evaluering og prosessevaluering, og henholdsvis formativ/summativ- og produkt/prosess evaluering. Av den grunn vil det også her kunne være flytende overganger.

Min undersøkelse kan sies å relatere seg til flere ulike fokus slik presentert her. Undersøkelsen kan på den ene siden hevdes å ha et formativt fokus gjennom å undersøke hva som påvirker effekten av Luftforsvarets mentorprogram. På den andre siden befatter undersøkelsen seg med måling av effekter, og således hevdes å være en summativ evaluering. Mitt utgangspunkt er imidlertid at en klassifisering i stor grad avhenger av hva en velger å benytte resultatene til. Siden denne undersøkelsen ikke er "oppdragsforskning", men gjennomført på et fritt grunnlag, anser jeg det ikke hensiktsmessig å framholde ett spesielt fokus som viktigere enn andre.

2.4.2 Formålet med evaluering

En evaluering av Luftforsvarets mentorprogram kan anta ulike retninger avhengig av hva som er formålet med undersøkelsen eller hva skal informasjonen benyttes til. Jeg vil i det videre gi en kort oversikt over ulike perspektiv på formålet med evaluering.

Easterbury-Smith (1986) skiller mellom 3 overordnede formål med en evaluering – læring, forbedring og vurdering. Han hevder at siden formålene har ulike krav til metodiske opplegg og ressursforbruk, vil de fleste evalueringer ikke befatte seg med mer enn ett formål om gangen. Avklaringen er viktig siden de metodiske utfordringene med måling av effekter vil variere med hvilket formål evalueringen har (Busch, 1993a). Dette har videre implikasjoner for hvilke krav

som skal settes til validitet og reliabilitet, samt hvilke ressursmessige rammer en evalueringsforsker må arbeide innenfor (ibid.).

Newby og Bramley (1984) har en annen inndeling. De skiller mellom *tilbakemelding*, *kontroll*, *forskning*, *forandring* og *maktspill*. Tilbakemelding relaterer seg til kvalitet på og gjennomføring av tiltaket, samt grad av måloppnåelse tiltaket kan fremvise. Hvis formålet er å oppnå og utøve kontroll, undersøkes tiltakets innhold og opplegg samt gjennomføring i forhold til plan. Videre undersøkes ressursbruk i forhold til budsjetter og forventet nytte. Evaluering med forskning som formål kan potensielt bidra til å forbedre praksis i og på tvers av organisasjoner. Fordi forskning er knyttet til strenge metodiske krav, jfr. Easterbury-Smith over, kan dette vanskelig utføres uten spesifikk kompetanse. Evaluering og evalueringsmetoder vil kunne påvirke oppfatningene av et tiltak. Eksempelvis vil planmessig- og systematiske evalueringer, kunne gi signaler internt i en organisasjon om betydningen av et tiltak. Slik sett kan evalueringen benyttes som virkemiddel for å påvirke faktorer (forandring) som har betydning for sammenhenger utover tiltaket i seg selv. Sist men ikke minst kan evalueringer også generere negative effekter. Weiner (1970) peker på at evalueringer både kan misbrukes og feiltolkes, samt forsøkes bruk til å skape et inntrykk av rasjonalitet og troverdighet og effektivitet (sek. ref. Busch, 1993a). Dermed ser en konturene av at en evaluering kan benyttes i et maktspill av interessenter med skjulte agendaer.

Det siste poenget er fanget opp av Busch (1993a:4). "Evalueringens legitimitet er at den gir interessentene et bedre beslutningsgrunnlag (Edwards mv.fl., 1983)". Han hevder at i tillegg til å avklare formålet med evalueringen, må forskeren også avklare hvem som er interessenter og mottakere av informasjonen. Gjennom å sette seg inn i disses behov og verdivurderinger, vil forskeren ytterligere bidra til formålet med undersøkelsen. Ved *læring* gis informasjonen til de som gjennomgår selve utdanningen ("kursdeltaker"), og evalueringsresultatene inngår som en del av læringsprosessen. Dersom formålet er *forbedring* er evalueringen rettet mot å framskaffe informasjon til de som gjennomfører utdanningen ("kursansvarlig"). Er formålet *vurdering* er interessentene primært de som tar beslutning om tiltaket skal gjennomføres eller ikke ("kurseier"). Ved *forskning* gis informasjonen til de som vil øke egen innsikt i overførings- og læringsprosesser (Busch, 1993a:3).

Kurt Kraiger (2002) hevder at trenings- og utviklingstiltak kan evalueres ut fra tre formål – (1) innhold og utforming av tiltaket, (2) endringer blant deltakerne og (3) utbytte for organisasjonen. Det første formålet er å skape et beslutningsgrunnlag gjennom innspill til videre ressursbruk. Det andre formålet er å gi tilbakemelding til de som har utformet tiltaket, samt de som er ansvarlige

for gjennomføringen. Det tredje formålet er markedsføring ovenfor andre bedrifter og potensielt framtidige deltakere på programmet (Dysvik, 2008). Jeg oppfatter en slik inndeling som god i den forstand at den fanger opp både *formålet* med evalueringen, men også *interessentene* eller *mottakerne* av en eventuell evaluering. Samtidig likestiller Kraiger formålene med evaluering (ibid.). Dette gir signaler om at ingen formål er viktigere enn andre, samt at evaluering bør gjennomføres - til tross for metodiske utfordringer og krav til kompetanse på området.

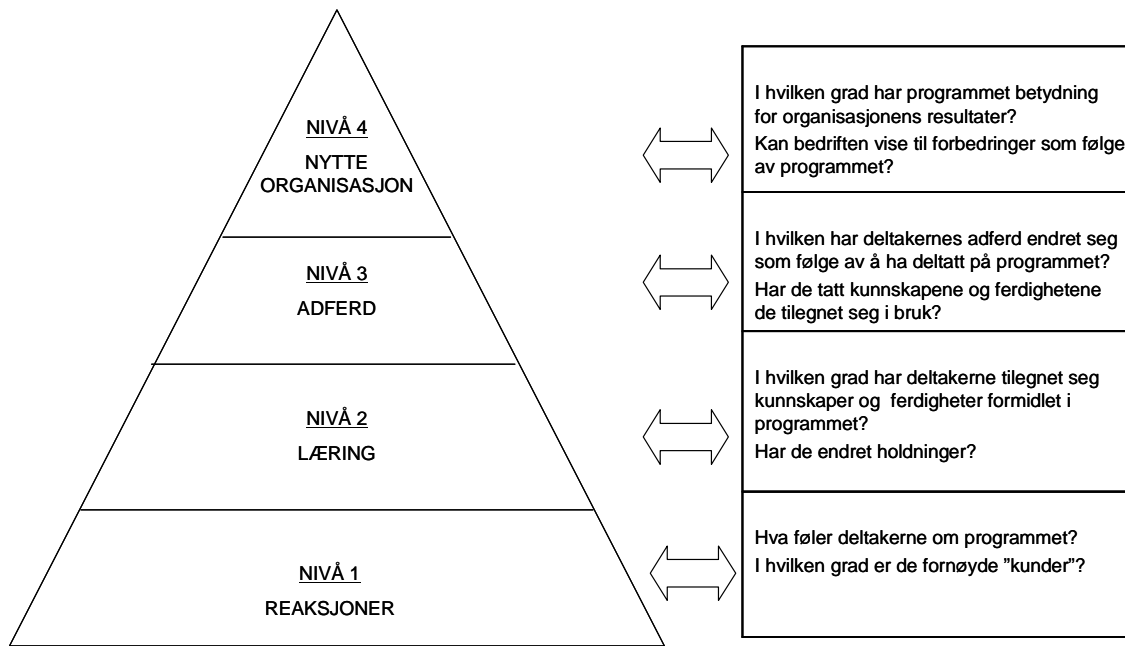
2.4.3 Oppsummering

Som antydnet innledningsvis er hensikten med oppgaven å gjennomføre en evaluering av Luftforsvarets mentorprogram, hvor formålet er å undersøke hvorvidt programmet kan vise til eventuelle langtidseffekter. Tilsvarende som redegjort for når det gjelder ulike fokus i en evaluering, betrakter jeg formålet i stor grad å være avhengig av de sammenhenger min oppgave er i stand til å påvise, og hvilke interessenter som ønsker å benytte funnene. Jeg anser derfor at min undersøkelse kan fylle flere hensikter, formål og ha ulike interessenter. Dette er etter mitt skjønn en styrke, til tross for enkelte metodiske utfordringer jeg vil komme tilbake til.

2.5 Kirkpatrick og evaluering

Det mest utbredte design for evaluering av effektiviteten til trenings- og utviklingstiltak ble utviklet av amerikaneren Donald L. Kirkpatrick for over 40 år siden (Dysvik, 2008; Wells, 2008). Kirkpatrick's modell har stor utbredelse i praktiske så vel som i akademiske tilnærminger til evaluering av kompetanseutviklingstiltak (Lai & Juel, 2006:227). Kirkpatrick (1994) relaterer evaluering av trenings- og utviklingstiltak som det *å avgjøre tiltakets effektivitet*. En slik definisjon forutsetter at (1) målet med tiltaket må være definert og (2) hvordan målingene skal skje (Lai & Juel, 2006:227). Modellen danner derfor et enkelt, grunnleggende og anvendelig rammeverk for evaluering av trenings- og utviklingstiltak. Samtidig kan modellen anvendes som en grov skisse til metodikk for gjennomføring av evalueringsprosessen (ibid.:231.).

Kirkpatrick skiller i sin modell mellom 4 ulike effekt- og målenivå. Hensikten med en inndeling i ulike nivå er at dette skal bidra til at "evaluering knyttes til klare, oppnåelige mål og kriterier framfor kompliserte abstraksjoner." (ibid.:228). Dette vil kunne bidra til å lettere skille mellom ulike nivå- og effekttyper, samt mellom sekundære og primære effekter. Figur 2-1 under framstiller nivåene i hierarkisk sammenheng (basert på Dysvik, 2008:161; Kirkpatrick, 1977)



Figur 2-1: Kirkpatrick's nivåer for evaluering av kompetanseutviklingstiltak

2.5.1 Reaksjoner

I følge Kirkpatrick er reaksjoner det første nivået i en evalueringsprosess. Selv uttrykker han dette som "...how well the trainees were satisfied with a particular training program." (Kirkpatrick, 1994:27). Evaluering av reaksjoner er viktig av flere grunner. For det første, vil det kunne gi verdifulle tilbakemeldinger og forslag til forbedringer for framtidige program. For det andre signaliserer evaluering av reaksjoner, at de som gjennomfører tiltaket er til stede for å støtte deltakerne med deres utvikling, og av den grunn trenger tilbakemelding på hvor godt de lykkes med dette. For det tredje kan evaluering av reaksjoner gi ledelse og kursansvarlige kvalitativ informasjon om tiltaket. Dette kan senere benyttes for å etablere treningsstandarter i framtidige program (ibid.).

Som et bidrag til å øke utbytte av reaksjonsmålinger, gir Kirkpatrick (1994:28) retningslinjer for hvordan en evaluering praktisk kan gjøres. Dette inkluderer å legge til rette for skriftlige tilbakemeldinger og innspill til forbedringer i framtidig program, sørge for 100% tilbakemelding, etablere standarder til framtidig bruk (f.eks. standard på instruktører, fasiliteter osv.), samt måling av reaksjoner mot disse standardene.

2.5.2 Læring

Evaluering på nivå 2 blir gjennomført for å finne ut om deltakerne har lært noe. Kirkpatrick definerer læring som "...the extent to which trainees change their attitudes, improve their knowledge and increase their skills as a result of attending training." (Kirkpatrick, 1994:42). Slik

definisjonen viser består læring av både kunnskaper, holdninger, og ferdigheter. Evaluering av læring er viktig, fordi det ikke kan forventes endring i adferd (nivå 3) med mindre læringsmålene er oppnådd: "...without learning, no change in behaviour will occur" (ibid.:52). Samtidig er læring også et resultat av positive reaksjoner (nivå 1) (Alliger & Janak, 1989). Dette synliggjør betydningen av evaluering på reaksjonsnivået.

Kirkpatrick gir også retningslinjer for evaluering på dette nivået. Han foreslår bruk av en kontrollgruppe (hvis mulig), skriftlige tester for å måle kunnskaper og ferdigheter i for- og etterkant, for deretter å benytte resultatene til å gjøre nødvendige justeringer i programmet. Dette kan bidra til å øke måloppnåelse og effektiviteten til programmet (ibid.: 43). Kirkpatrick (1979) hevder at "if training directors can prove that a program has been effective in terms of learning as well as in terms of reaction, they have objective data." [egen understreking] (sek. ref. Maurud & Grasbekk, 2008).

2.5.3 Adferd

Måling av endring i adferd er i følge Kirkpatrick det tredje nivået i en evalueringsprosess. Formålet med evalueringer på dette nivået er definert som "...the extent to which change in behaviour has occurred because of the trainee attended the training program." (Kirkpatrick, 1994:52). På dette nivået forsøkes å måle i hvilken grad lærte kunnskaper, ferdigheter og holdninger gir seg utslag i endret adferd. Kirkpatrick legger stor vekt på at det viktig å undersøke om kunnskaper og ferdigheter faktisk blir anvendt på jobben. Imidlertid advarer han mot å forsøke å gjennomføre evaluering før deltakerne har hatt anledning til å anvende det de har lært. Dette betyr at, avhengig av innholdet i de enkelte program, kan evaluering noe tid etter avsluttet program være hensiktsmessig.

Kirkpatrick foreslår at evaluering av adferd kan gjøres på ulike måter. En måte er gjennomføring av spørreundersøkelser. En annen måte er gjennomføring av intervju med en eller flere av deltakerne, deres nærmeste foresatte, under- og sideordnede, samt andre som har inngående kjennskap til deres adferd (ibid.: 55).

2.5.4 Resultat

Evaluering på nivå 4 har til hensikt å undersøke hvorvidt, og i hvilken grad, trenings- og utviklingstiltak har innvirkning på organisasjonens resultater. Resultat kan defineres som "(...) what occurred as a consequence of the trainees attending the training program." (Kirkpatrick, 1994:63). Kirkpatrick benytter nivå 4 for å relatere resultatene fra treningsprogrammet til organisasjonens mål forøvrig. Dette kan være økt produktivitet, forbedret kvalitet, lavere

kostnader, økt salg, større overskudd osv. Han understreker at treningsprogrammets målsetninger må være i overensstemmelse med organisasjonens mål for å sikre et optimalt "return of investment" (ROI).

De anbefalte retningslinjer for måling av resultater inkluderer bruk av kontrollgrupper, gjennomføre målinger før og etter programmet, samt gjøre kost-/nyttebetraktninger for programmet. Kirkpatrick (1977) peker selv på at det vil være tilnærmet umulig å påvise kausale sammenhenger mellom resultat (nivå 4) og underliggende nivåer. Selv det er vanskelig å bevise ("proof") en direkte sammenheng, argumenterer han for at indisier ("evidence") på organisasjonsmessig nytte er mulig å framskaffe.

I følge Kirkpatrick (1994) er det en naturlig flyt mellom nivåene i modellen. Positive reaksjoner kan bidra til læring, læring kan medføre endring i adferd og endring i adferd kan medføre positive resultater for organisasjonen.

2.5.5 Fordeler med Kirkpatrick's modell

En årsak til modellens utbredelse, er trolig at Kirkpatrick adresserte behovet for å forstå evaluering av treningsprogram på en systematisk måte. Dette var tilsynelatende ikke godt nok forstått hos alle som drev med trening og utvikling tidligere (Shelton & Alliger, 1993). En annen årsak er trolig modellens sammenkobling mellom individuell utvikling og resultater på organisasjonsnivå. Slik sett er modellen et virkemiddel for kursansvarlige i organisasjoner til å synliggjøre verdien av trenings- og utviklingstiltak på organisasjonsnivå (Bates, 2004).

Kirkpatrick's modell bidrar videre med et ukomplisert system og begrepsapparat som forenkler en ellers kompleks prosess med evaluering av trening. For det først gir Kirkpatrick konkrete forslag til hvilke spørsmål som bør stilles, samt hvilke kriterier som bør legges til grunn. Videre reduserer modellen metodiske utfordringer med treningsevaluering gjennom å fokusere på måling etter at treningen er gjennomført. Dette reduserer antallet variabler som må tas hensyn til ved evaluering program. Dermed elimineres behovet for å ta høyde for alle omkringliggende faktorer som kan påvirke en treningsprosess (Bates, 2004).

Oppsummert hevder Bates (2004) at Kirkpatrick's modell har bidratt til et økt fokus på utbytte av treningsprogram (Newstrom 1995), anskueliggjort at måling med snevert fokus ikke er tilstrekkelig for å fange opp kompleksiteten i treningsprogram, samt betydningen av å anvende ulike måleinstrument for evaluering av resultater (Bates, 2004).

2.5.6 Kritikk av Kirkpatrick's modell

Det er også rettet kritikk mot Kirkpatrick's modell. Med bakgrunn i at modellen har fått stor utbredelse, men uten at underliggende forutsetninger i modellen nødvendigvis er godt nok forstått, retter Alliger & Janak (1989) i en artikkel et kritisk søkelys på modellen. Kritikken er sentrert rundt to grunnleggende forutsetninger modellen kan oppfattes å implisere.

Deres første innvending er at det synes å være en utbredt oppfatning at nivåene i Kirkpatrick's modell er rangert i stigende rekkefølge med hensyn til både betydning, vanskelighetsgrad og informasjonstilfang (Newstrom, 1995; Alliger & Janak, 1989). Lai & Juel (2006) hevder imidlertid at betydningen av nivåene er situasjonsspesifikk, og må ses i sammenheng med målsetningene for et tiltak. Eksempelvis vil det i enkelte tilfeller formuleres spesifikke læringsmål basert på identifiserte kompetansebehov. I slike tilfeller vil evaluering av læring være mest betydningsfylt. I andre tilfeller er det å skape positive reaksjoner i seg selv en målsetning. Positive reaksjoner på et trenings- og utviklingstiltak kan videre tenkes å resultere i høyere motivasjon, arbeidsmoral og lojalitet (ibid.). Videre er det vanlig å oppfatte de metodiske utfordringer knyttet til evaluering av nivåene som stigende (Alliger & Janak, 1989; Lai & Juel, 2006). Samtidig er evaluering på nyttenivået ofte det ledelsen vil ha svar på (Peters & Baum, 2007; Lai & Juel, 2006). Det blir derfor et paradoks at de fleste evalueringer gjennomføres på de minst betydningsfulle nivåene generelt, og reaksjonsnivået i særdeleshet (Bates, 2005; Lai & Juel, 2006; Maurud & Grasbekk, 2008).

Alliger & Janaks andre hovedinnvending er at modellen kan oppfattes som en hierarkisk modell, hvor resultater på høyere nivå er en effekt av resultater på underliggende nivå (1989:333). En slik oppfatning bygger på en antagelse om både positiv korrelasjon og direkte kausalitet mellom de ulike evalueringsnivåene (Lai & Juel, 2006). Alliger & Janak (1989) hevder at sammenhengen mellom reaksjoner og læring kan være positiv så vel som negativ. Positive reaksjoner kan knyttes til tiltakets attraktivitet, avveksling, sosiale atmosfære osv, framfor faktisk læring. Moxnes (1989) antyder at negative reaksjoner som frustrasjon og misnøye kan være uttrykk for at deltakerne blir utfordret i forhold til egen tankevirksomhet og –innsats, hvilket kan være læringsfremmende fremfor –hemmende (sek. ref. Lai & Juel, 2006). Lai & Juel (2006:228) hevder dette ”peker i retning av at reaksjonsnivået bør betraktes som et uavhengig evalueringsnivå, og at evaluering på reaksjonsnivået derfor bør ha andre mål enn å fastslå sannsynligheten for effekter på de øvrige nivåene.”. Det er dog vanlig å anta at positive reaksjoner vil innebære økt sannsynlighet for godt læringsutbytte (Alliger & Janak, 1989),

gjennom å påvirke deltakernes motivasjon til læring (Moxnes, 1989, sek. ref. Lai & Juel, 2006:228). Dette betyr imidlertid ikke at læring vil finne sted (Kirkpatrick, 1987, sek. ref. Lai & Juel, 2006). Ofte er det konseptuelt vanskelig å akseptere, at det er en svak sammenheng mellom positive reaksjoner på et tiltak (nivå 1) og læring (nivå 2) (Dysvik, 2008). All den tid det ikke er kausale sammenhenger mellom nivåene, kan reaksjonsnivået bare måle deltakernes tilfredshet med tiltaket isolert sett (Lai & Juel, 2006).

Læring påvirkes imidlertid av en rekke individuelle- og organisatoriske faktorer utenfor kontroll av tiltaket i seg selv. Dette betyr, at til tross for at ansatte har tilegnet seg nye kunnskaper, ferdigheter og holdninger, er det ikke sikkert disse vil bli tatt i bruk på jobben. Som indikert over er det heller ingen kausal sammenheng mellom reaksjoner (nivå 1) og læring (nivå 2). Tilsvarende gjelder dette mellom læring og anvendelse (nivå 3). Læring kan slik sett betraktes som en nødvendig, men ikke tilstrekkelig forutsetning, for anvendelse av ny eller endret kompetanse (Tannenbaum & Yukl, 1992).

Kirkpatrick (sek. ref. Seljelid, 2005) hevder at mange konsulenter begår en feil ved å forsøke å måle på nivå 3 direkte. Eksempelvis kan en deltaker ha hatt god læring som følge av et trenings- og utviklingstiltak, men forhindres av eksterne forhold i å praktisere hva en har lært. Dermed kan en potensielt trekke den feilslutning, at tiltaket er mislykket fordi det ikke har forekommet atferdsendringer. Dette til tross for at læring faktisk har funnet sted.

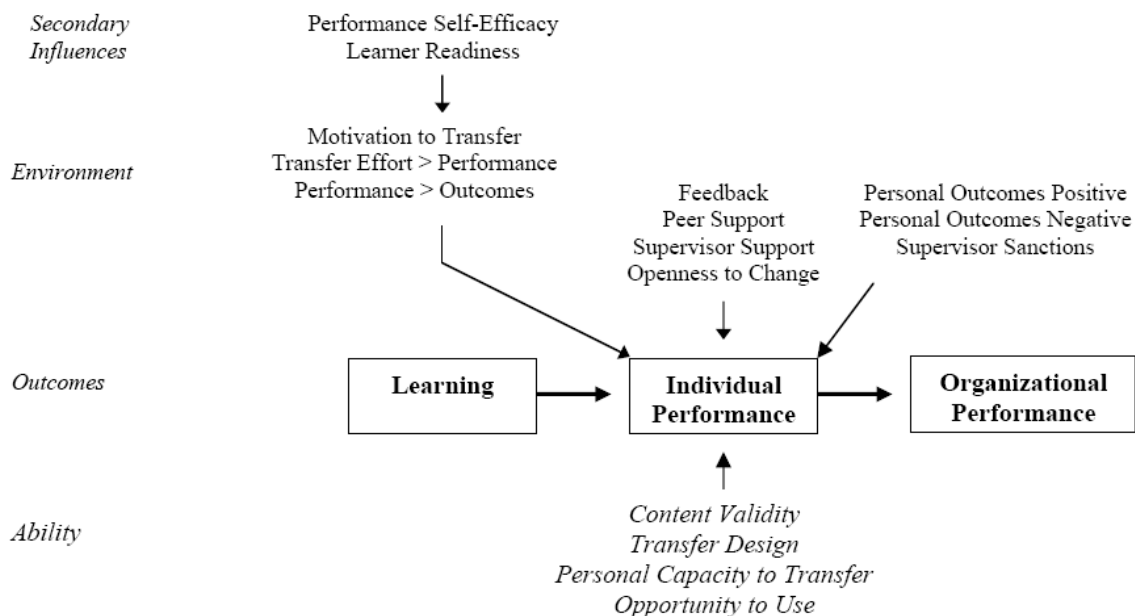
Den kanskje største utfordringen med en å påvise en kausal sammenheng mellom nivå 3 og 4, er hva Lai & Juel (2006:231) kaller variabelseparasjon. Phillips & Phillips (2007) uttrykker dette som problemet med å "... isolate the effects of leadership development from other influences.". Øvrige problemer er å finne gode kvantifiserbare målevariabler (Dysvik, 2008), samt tilstrekkelig ressurs og metodekompetanse til å gjennomføre evalueringen (Lai & Juel, 2006; Maurud & Grasbekk, 2008). Gordon (1997) formulerer utfordringen slik: "Don't ask me how to go to Level 4 with soft-skill stuff. The reason it's so difficult is because you can't do it." (sek. ref. Seljelid, 2005).

Til tross for at Kirkpatrick's modell har store fordeler har den tilsvarende begrensninger knyttet til seg. Den kanskje største begrensningen er oppfatningen om at det å evaluere hhv. reaksjons-, lærings-, adferds- og resultatnivået, muliggjør å bestemme effektiviteten av et utviklingsprogram (Holton, 1996; Bates 2005). Imidlertid er det også andre faktorer som har innflytelse på effektiviteten til utviklingsprogram. Dette gjelder faktorer både på individ- og organisasjonsnivå, men også faktorer knyttet til utviklingsprogrammet alene. I det følgende vil jeg presentere en

annen dominerende modell i evalueringslitteraturen – nærmere bestemt ”the Learning Transfer System Inventory” (LTSI) utviklet av Holton, Bates og Ruona (2000).

2.6 The Learning Transfer System Inventory

I følge Holton et al. (2000) må organisasjoner som ønsker å øke ROI fra trening- og utviklingstiltak forstå hvilke faktorer som innvirker på overføring av læring. Det er spesielt viktig å få kartlegge hvilke faktorer som hemmer overføring av læring. I sin studie fra 2000 – ”The Development of a Generalized Learning Transfer System”, introduserte forfatterne et instrument som tar for seg faktorer som påvirker overføring av læring til økt ytelse på jobben.



Figur 2-2: The Learning Transfer System Inventory (LTSI)

Ideen bak modellen (Holton et al., 2000:339) er å evaluere hvorfor utviklingsprogram har effekt eller ikke. Dette til forskjell fra Kirkpatrick's modell som primært fokuserer på om effekter kan påvises eller ikke, men som i mindre grad er i stand til å forklare hvorfor/hvorfor ikke disse har oppstått. Et slikt skifte er i tråd med hva Tannenbaum & Yukl (1992) tidligere har etterlyst. Det å flytte fokus fra hvorvidt trening virker eller ikke, til hvorfor/hvorfor ikke det virker, er et nødvendig grep for å bringe forskning på området videre.

Slik det fremgår av figur 2-2 er det tre primære resultat ("outcomes") fra et utviklingstiltak. Dette er læring, personlig yteevne og organisasjonsmessige resultater. I modellen forstås *læring* som "... achievement of the learning outcomes", endring i *personlig yteevne* som "... a result of

the learning being applied on the job”, og *resultater på organisasjonsnivå* som en konsekvens av endring i personlig yteevne (Holton, 1996:9). Figuren viser hvordan primære- og sekundære faktorer kan påvirke overføring av læring til personlig ytelse. Eksempelvis er ”motivation to transfer” en primærfaktor, men påvirkes samtidig av sekundærfaktorer som ”learner readiness” og ”performance self-efficacy”. Det fremgår også at det er mulig å identifisere 4 dimensjoner av faktorer som kan ha betydning for overføring av læring:

1. Individuelle karakteristika (”trainee characteristics”) er felles betegnelse på individuelle faktorer som antas å virke inn på overføring av læring og økt personlig ytelse på jobben.
2. Motivasjon (”motivation”) som faktorgruppe henspiller ikke bare på motivasjon til overføring av læring, men også den enkeltes tro på at det å ta i bruk hva en har lært vil på påvirke ens egen situasjon positivt.
3. Arbeidsmiljø (”work environment”) er samlebetegnelse på faktorer som refererer til forholdet mellom den enkelte, dennes overordnede og kollegaer, muligheten for straff og belønning – samtlige sett i relasjon til overføring av læring og effekter.
4. Katalysatorer (”ability”) kan ses på som faktorer som påvirker overføring av læring. Manglende muligheter til å benytte hva en har lært og personlig kapasitet påvirker begge, hvorvidt og i hvilken grad, overføring av læring finner sted. I tillegg vil både tiltakets innhold, relevans og tilrettelegging spille en rolle.

Sammenlignet med Kirkpatrick's modell (1994) er det verdt å legge merke til noen forskjeller. For det første er reaksjoner fjernet som effekt eller målenivå i LTSI. Holton et al. (2000) hevder med referanse til ulike studier (f.eks. Alliger & Janak, 1989; Warr & Bunce, 1995), at det ikke er påvist signifikant sammenheng mellom reaksjoner og læring. For den andre argumenterer Holton et al. (2000) for at endret personlig yteevne (”individual performance”) er en bredere konstruksjon enn adferdsendring, blant annet ved at begrepet er mer i overensstemmelse med målsetningen av trenings- og utviklingstiltak. I tillegg er LTSI mer omfattende enn Kirkpatrick's (1994) modell, fordi den tar inn over seg betydningen av faktorer bestemt av motivasjon, samt elementer i omgivelsene som fremmer/hemmer muligheten til å benytte hva man har lært.

Det eksisterer trolig ikke en omforent oppfatning av hvilke aktører som påvirker overføring av læring til jobben. ”Overføringsklima” (”transfer climate”) er isolert sett bare en av mange faktorer som påvirker overføring, selv om begrepet ofte anvendes om ”alle” faktorer som spiller en rolle. Holton, Bates & Ruona (2005:335) benytter heller begrepet ”transfer system”, hvilket

de definerer til "(...) all factors in the person, training, and organization that influence transfer of training to job performance.". For eksempel, vil innholdet i et trenings- og utviklingstiltak kunne påvirke resultatet, men uten nødvendigvis å oppfattes som en del av "overføringsklimaet" (jobben). Av den grunn er begrepet "system" en bredere konstruksjon enn "klima", og fanger opp et større spekter av faktorer (ibid.).

2.6.1 Fordeler med LTSI

Som jeg tidligere har vært inne på, er den største fordelen med LTSI at modellen kan gi svar på hvorfor/hvorfor ikke effekter av treningstiltak oppstår/er fraværende. Dette er i tråd med hva forskere tidligere har etterlyst (Tannenbaum og Yukl, 1992). Modellens oppbygging gjør at den både kan benyttes som et diagnostisk verktøy for evaluering av treningsbehov, samt som et evalueringsverktøy av ulike trenings- og utviklingstiltak (Yaghi, Goodman, Holton & Bates, 2008:247). Dette inkluderer (Holton et al., 2000:357):

- Kartlegging av potensielle hinder for overføring av læring i forkant av et treningstiltak.
- Evaluering av eksisterende treningsprogram.
- Design av spesifikke tiltak rettet inn mot å øke overføring av læring generelt.
- Diagnostisk verktøy for undersøkelse av kjente hinder for overføring av læring.

LTSI har vært gjenstand for omfattende testing: "several studies validated the LTSI and concluded that the instrument is a comprehensive, valid, empirically based, cross-culturally tested, and diagnostic measure to assess learning transfer." (ibid.:246). "It is one of the most robust transfer system assessment instruments available." (Holton, Chen & Naquin, 2003:462). Dette innebærer validering i en rekke land (f.eks. USA, Jordan, Frankrike, Irland, Belgia), ulike kulturer (f.eks. USA, Jordan, Taiwan, Kina), og organisasjoner i ulike kontekster (f.eks. privat, offentlig og "non-profit" organisasjoner) (Holton et al., 2003; Yaghi et. al., 2008). Dette tilsier at LTSI kan anvendes i en rekke forskjellige kontekster. Holton et al. (2003) har ved å bruke LTSI påvist ut at økning av treningsmessig effektivitet i offentlige- og private organisasjoner krever ulike tiltak.

En av de største utfordringer innen HRD-feltet har vært spørsmål knyttet til *hvordan måle faktorer som påvirker overføring av læring* (Holton et al., 2000:336). De uttrykker dette slik: "One of the key benefits of using a standard validated instrument such as the LTSI is that we can begin to make comparisons across organizations. Prior to the development of this instrument, such comparisons were not possible because each study tended to use its own unique measures."

(Holton et al., 2003:480). I mitt tilfelle betyr dette at jeg lettere vil kunne gjøre sammenligninger mellom mine funn og andre undersøkelser hvor LTSI er benyttet.

2.6.2 Kritikk av LTSI

Den største innvendingen mot LTSI kan trolig rettes mot ambisjonene for måleinstrumentet. Holton (2005:44) hevder at "The LTSI defines and measures all the variables that should be measured in the transfer design, transfer climate, and motivation to transfer..." (egen understreking). Det er trolig ikke grunnlag for å hevde at LTSI måler absolutt alle faktorer, noe som delvis fremkommer ved at modellen kun måler to personlighetsfaktorer ("learner readiness" og "performance efficacy"). Noe (2000) har funnet at også andre personlighetsfaktorer spiller en rolle. For eksempel kan personlighetsfaktorer som "openness to experience" og "conscientiousness" (fra "The Big Five"⁹) påvirke motivasjon og individuell ytelse på jobben. Andre har funnet ut at faktorer knyttet til holdinger ovenfor karriere og jobb har innvirkning på motivasjon. Videre har Noe & Schmidt (1986) funnet at faktorer som "job involvement" og "organizational commitment" har tilsvarende innvirkning.

Selv om LTSI måler faktorer knyttet til omgivelsene, tar instrumentet ikke tilstrekkelig høyde for faktorer knyttet til individet og forhold knyttet til selve tiltaket (tilrettelegging, innhold osv). Baldwin og Ford (1988) hevder at faktorer relatert til læringsprinsipper, sekvensering og innholdet, kanskje er de viktigste faktorene som påvirker utbyttet av et trenings- og utviklingstiltak. På dette grunnlag hevder Noe (2000) at LTSI heller ikke fanger opp alle faktorer i omgivelsene som er av betydning for utbyttet.

Noe (2000) retter også en annen type kritikk mot LTSI. Han hevder at, til tross for at personlighetsfaktorer har en innvirkning, vil det ofte være vanskelig for en organisasjon å endre disse. LTSI (og andre modeller) bør av den grunn avgrenses til faktorer organisasjoner kan gjøre noen med, eksempelvis treningsdesign, -incentiver og -klima. Et kortere og mindre omfattende måleinstrument er også foreslått som mulig forbedring av LTSI (Yaghi et. al., 2008). Imidlertid vil dette alltid være en balansegang. Noe (2000) uttrykker det slik: "We don't want to omit any important constructs from the model. But at the same time we don't want to sacrifice parsimony for a more complete model that is not useful because it is too complex.". Kompleksitet og omfang

⁹ "The Big Five" antar at de viktigste forskjellene mellom mennesker kan ordnes etter fem dimensjoner. Modellen er utviklet på grunnlag av personbeskrivende ord i det engelske leksikon og er en komprimert og representativ modell for slike ord. Den har de senere år fått stor internasjonal oppslutning, og er etter manges mening det beste utgangspunkt for orden i en mengde ulike testsystemer. Femfaktormodellen regnes derfor i dag nærmest som en standard for andre modeller, og som felles referanseramme for all trekkbasert personbeskrivelse (Engvik & Føllesdal, 2005).

kan være en utfordring med å benytte LTSI. På den annen side fanger instrumentet opp flere mange faktorer som gir grunnlag for mer nyanserte analyser.

2.7 Hypoteser og forskningsmodell

Tidligere empiriske undersøkelser av LTSI har vært avgrenset til validering av instrumentet – enten ved bruk av faktoranalyser (infra:46ff) eller metaanalyser¹⁰. Yamnill & McLean (2005:341) etterlyser bruk av andre metoder: *”Research on the effects of transfer of training factors on work performance after attending training, as determined through regression analysis, should be done to determine the relationship.”*. Jeg har ikke sett andre undersøkelser gjennomføre en slik analyse som her etterspørres.

Med bakgrunn i dette ønsker jeg å undersøke min problemstilling gjennom testing av hypoteser ved bruk av regresjonsanalyse. Jeg har utledet følgende 4 likeverdige hypoteser som bygger på tankegodset bak, og strukturen i instrumentet LTSI:

H1: Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av individuelle karakteristika hos deltakerne.

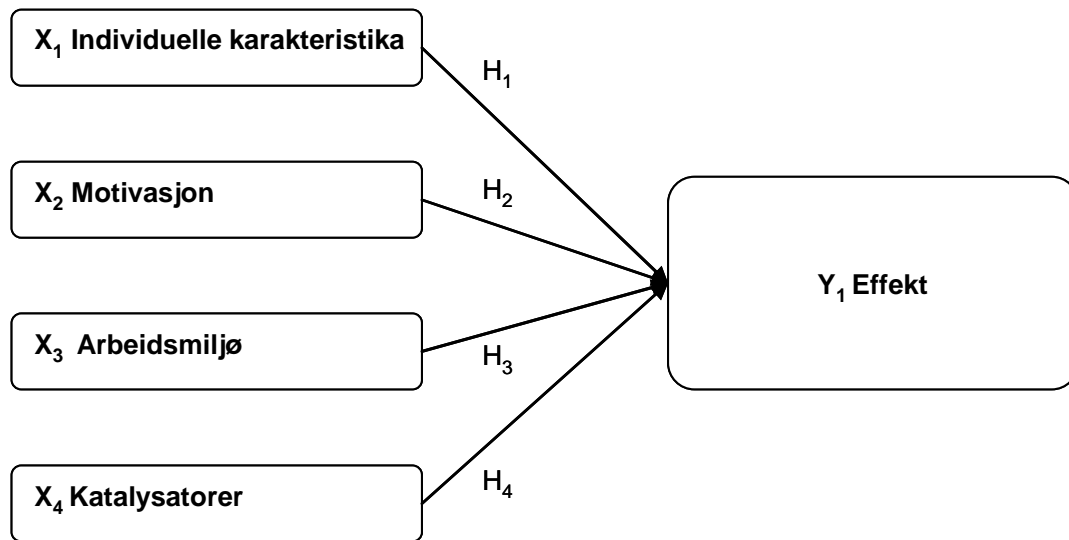
H2: Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av deltakernes motivasjon.

H3: Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av deltakernes arbeidsmiljø.

H4: Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av tiltakets utforming og relevans.

Sammenhengene mellom hypotesene og hvilke variabler som inngår kan framstilles i en modell (figur 2-3). Forskningsmodellen angir sammenhengen mellom oppgavens uavhengige variabler (X_1 - X_4) og avhengige variabel (Y_1), samt hvilke hypoteser (H_1 - H_4) som vil utforskes. Modellen vil benyttes som et verktøy for å strukturere resultater, analyser og diskusjon av funn gjort i oppgaven.

¹⁰ En metaanalyse er en statistisk oversiktsanalyse hvor man kombinerer resultatene fra relevante tidligere enkeltstudier. Slik dannes et oversiktsbilde over forskningen og er antatt å gi et ”sannere” bilde enn hva enkeltstudier fanger opp (Martinsen, 2005).



Figur 2-3: Forskningsmodell

3 Metode

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for valg av forskningsdesign¹¹ og metode¹² benyttet i oppgaven. Hensikten er å avklare og beskrive hvilke fremgangsmåter som er benyttet for å belyse oppgavens problemstilling. Jeg vil først argumentere for valg av forskningsdesign, hvordan spørreskjemaet er utviklet, utvalgsproblematikk og datainnsamlingsprosessen. Videre blir validitet og reliabilitet i oppgaven behandlet, før jeg til slutt diskuterer bruk av statistiske metoder benyttet for å analysere mine data¹³.

3.1 Forskningsdesign

Det finnes mye litteratur og forskning rundt evaluering av lederutviklingsprogram og overføring av læring hver for seg. Imidlertid har jeg ikke vært i stand til å finne undersøkelser som adresserer overføring av læring i topplederprogram i Norge generelt, eller Forsvaret spesifikt. Oppgaven tar utgangspunkt i to¹⁴ teoretiske modeller, som begge er empirisk testet i ulike sammenhenger. Mens LTSI er egnet til å undersøke hva som påvirker effekten av et lederutviklingsprogram, kan Kirkpatrick's modell benyttes til å si noe om hvordan evaluering kan foregå. Jeg mener derfor at min problemstilling berører områder det tidligere er forsket på, og av den grunn kan betegnes som en testende undersøkelse¹⁵.

Tidligere undersøkelser av LTSI har benyttet kvantitativ metode. Kvantitativ metode egner seg spesielt godt til bl.a. å få frem forskjeller og likheter mellom ulike variabler (Jacobsen, 2005). En styrke ved kvantitativ metode er at den på en enkel måte får frem resultater det kan foretas statistiske generaliseringer fra. Kvantitativ testende forskningsdesign synes derfor å være best egnet for å undersøke problemstillingen i oppgaven. Oppgavens formål er derfor teoritestning, og ikke teoriutvikling. Tverrsnittundersøkelser gir ikke sikkert grunnlag for å trekke konklusjoner om kausalitet. Denne oppgaven er derfor mer en eksplorering av mulige sammenhenger, enn som

¹¹ Et forskningsdesign kan beskrives som en logisk struktur som etablerer en kobling mellom de spørsmål som stilles, de data som samles inn, og hvilke konklusjoner som kan trekkes av disse. Formålet er å unngå å komme i en situasjon hvor en ikke har relevante data til å svare på problemstillingen, eller at man benytter feil metode for innsamling av data (Jacobsen, 2005). Avgjørende for valg av forskningsdesign er problemstillingen som skal undersøkes, og om dette er et fenomen en vet noe om fra før eller ikke (ibid).

¹² "En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, hører med i arsenalet av metoder." (Hellevik, 2002:12).

¹³ Validiteten (gyldigheten) er avhengig av hva som er målt. Validiteten stiger i forhold til i hvor stor grad undersøkelsen gir svar på problemstillingen. Reliabiliteten (påliteligheten) er avhengig av hvordan målingene er gjort og hvor nøyaktig den videre behandling av dataene er (Jacobsen, 2005).

¹⁴ LTSI og Kirkpatrick's evalueringsmodell.

¹⁵ Formålet med en testende undersøkelse er å undersøke hyppigheten, omfanget eller forekomsten av et fenomen (Jacobsen, 2005:62).

definitiv test av hva som konkret fører til effekt eller påvirker effekten av Luftforsvarets mentorprogram.

Litteratur om forskningsmetoder innen samfunnsvitenskaplige fag anbefaler en såkalt metodetriangulering for å oppveie svakhetene med en for ensidig bruk av kun en metode (Jacobsen, 2005:124). Jeg har derfor valgt å innhentet data gjennom spørreundersøkelse, teori, empirisk forskning og dokumentstudier¹⁶. Ved å benytte ulike metodiske tilnærminger er det derfor mulig å validere og reliabilitetsteste data, og i større grad kunne generalisere resultatene (ibid.:137).

3.2 Spørreundersøkelse¹⁷

Det ble utviklet en spørreundersøkelse som bestod av 3 hoveddeler. I det følgende presenteres disse hver for seg.

3.2.1 Bakgrunnsvariabler

Første del av undersøkelsen inneholder ulike demografiske bakgrunnsvariabler som kan benyttes til å skille kursdeltakerne fra hverandre. Valg av variabler ble gjort i en kombinasjon av tidligere evalueringer av andre lederutviklingsprogram i Forsvaret¹⁸, og faktorer beskrevet i relevant empiri (f.eks. Busch, 1993b, Stendal, 2003). Den primære hensikten med bakgrunnsvariablene var å gi grunnlag for deskriptiv statistikk. En sekundær hensikt var å kontrollere bakgrunnsvariablene opp mot øvrige variabler i forskningsmodellen. Det ble åpnet for at eventuell påvisning av sammenhenger kunne gi grunnlag for revidering av forskningsmodellen.

3.2.2 The Learning System Transfer Inventory - LTSI

Undersøkelsens andre del ble i sin helhet basert på LTSI¹⁹. Instrumentet måler ulike forhold som er antatt å fremme/hemme overføring av læring både på individ og organisasjonsnivå. Som tidligere vist er instrumentet validert i ulike land og kontekster (supra:35ff), samt funnet å ha tilfredsstillende reliabilitetsmål²⁰. Jeg vurderte bredden i instrumentet som gunstig i forhold til evaluering av Luftforsvarets mentorprogram. Programmet er ikke evaluert tidligere, og bredden gjør det mulig å gi belyse et vidt spekter av sammenhenger i programmet. På den andre side kan

¹⁶ Oppgaven baseres hovedsakelig på egne primærdata innsamlet gjennom spørreundersøkelsen.

¹⁷ Se vedlegg B.

¹⁸ Bergheim, Eid & Westli (2007).

¹⁹ Se vedlegg C.

²⁰ Se f.eks. Holton, Bates & Chen (2005), Holton, Chen & Naquin (2003) og Holton, Bates, Bookter & Yamkovenko (2007).

konsekvensen være manglende evne til å gå i dybde på detaljer, samt ”oppløsningsnivå” på analysene.

LTST²¹ består av 89 påstander. De 63 første påstander er knyttet til overføring av læring etter et spesifikt trenings- og utviklingstiltak, og fordeler seg på 11 faktorer. De resterende 26 påstander er av mer generell karakter, og antatt å være gjeldende for overføring av læring i organisasjoner generelt. Disse påstandene er ment å representere ulike 5 faktorer. I sum er 16 faktorer antatt å måle hva som fremmer/hemmer overføring av læring som følge av et trenings- og utviklingstiltak til jobben. Påstandene for samtlige 16 faktorer er lukket med bruk av en 5-punkts Likert-skala²² – hvor ”svært uenig” og ”svært enig” representert ytterpunktene. Det ble vurdert å korte ned antall påstander²³, men av årsaker jeg vil gjøre rede for under analysemetoder ble dette forkastet. Samtlige påstander ble av oversatt til fra engelsk til norsk²⁴.

3.2.3 Effektmål

Oppgavens avhengige variabel – effekt, ble utviklet med bakgrunn i programbeskrivelsen for Luftforsvarets mentorprogram, teori og Kirkpatrick's evalueringsmodell. I programbeskrivelsen er det formulert 5 overordnede målsetninger for programmet (f.eks.: ”Luftforsvarets mentorprogram skal bidra til utvikling av deltakernes verdiforankring.”). Samtlige målsetninger ble definert å være læringsmål, dvs. representere nivå 2 i Kirkpatrick's modell. Iht. Kirkpatrick (2004) består læring av både kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Dette betyr ikke at utvikling av for eksempel deltakernes verdiforankring nødvendigvis innebærer endring, men snarere at kunnskaper om og konsekvenser av egen verdiforankring, vil kunne ha betydning for både

²¹ Se vedlegg B og C.

²² Utgangspunktet for en Likert-skala er en rekke påstander forskeren mener er relevante for holdningen som skal undersøkes, hvor påstandene er negative eller positive til objektet for holdningen, med monotont stigende eller avtakende sannsynlighet for at en respondent skal erklære seg enig avhengig av posisjonen på den underliggende holdningsvariabelen (Nachimas & Nachimas, 1996: 465ff).

²³ Erfaringer fra tidligere masteroppgaver ved Forsvarets stabsskole (Aambakk, 2007; Pettersen, 2007) og undersøkelser gjennomført av Forsvarets mediesenter, har vist at det er viktig å holde undersøkelsens omfang på et minimum.

²⁴ Det finnes flere måter å oversette et måleinstrument på: ”forward-only translation”, ”forward-back translation” og ”simultaneous instrument development”. ”Forward-only” referer seg til direkte oversettelse fra originalspråk til ønsket språk uten evaluering av oversettelsen. Dette er den minst rigorøse, men samtidig minst valide måten. ”Forward-back translation” refererer seg til oversettelse fra originalspråk til ønsket språk, som deretter oversettes tilbake til originalspråk. Deretter sammenlignes resultatene – den originale undersøkelsen med den som er translert tilbake for sammenligning i betydning. Dette kan være en svært ressurskrevende prosess, men sikrer samtidig høyere validitet. ”Simultaneous approach” innebærer ikke en oversettelse som sådan, men snarere en identifisering av faktorer som er antatt å være valide uavhengig av organisasjon og kultur. Avhengig av hvilke faktorer man identifiserer, oversettes disse så til ønsket språk (med bruk av enten ”forward-only translation” eller ”forward-back translation” (Chen, Holton & Bates, 2005). Av kapasitetsmessige hensyn har jeg i denne oppgaven benyttet ”forward-only” som oversettelsesmetode.

individ og organisasjon. Målsetningene ble omformulert til påstander (f.eks.: "Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av mine strategiske evner.")²⁵.

Det ble videre utviklet generelle påstander som uttrykk for programmets effektivitet for øvrige nivå iht. Kirkpatrick's modell. Eksempelvis, "Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt utover hva jeg ellers kunne ha oppnådd ved å praktisere som leder." (nivå 1 – reaksjoner), "Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til endringer hos meg som andre har lagt merke til." (nivå 3 – adferd) og "Luftforsvarets mentorprogram har gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon." (nivå 4 – organisasjonsmessig nytte). Samtlige påstander var lukket med bruk av 9 punkts Likert-skala²⁶, hvor 1 = "i svært liten grad" og 10 = "i svært stor grad".

Tabell 3-1: Påstander effektmål (avhengig variabel - Y₁)

Reaksjonsmål	
P1	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til bevisstgjøring og utvikling av mine ressurser som leder
<i>P4</i>	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt utover hva jeg ellers kunne oppnådd ved å praktisere som leder</i>
Læringsmål	
P2	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av min helhetlige bevissthet rundt toppledelse
P3	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til å utvikle min egen verdiforankring
P7	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av min indre trygghet
P11	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av mine strategiske ferdigheter
<i>P12</i>	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt til endring av min påvirkningskraft</i>
Adferdsmål	
<i>P6</i>	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt til endringer i min adferd som leder</i>
P9	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til endringer hos meg som andre har lagt merke til
<i>P10</i>	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt til at jeg løser arbeidsoppgaver på nye måter</i>
Organisasjonsmessig nytte	
P5	Luftforsvarets mentorprogram har gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon
<i>P8</i>	<i>Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til negative effekter for min organisasjon</i>

Note. Kursivert skrift indikerer reverserte påstander.

²⁵ Av metodiske hensyn innenfor rammen av denne oppgaven ble det vurdert at det ikke var mulig isolere effekter til et spesifikt nivå. Det at målsetningene for mentorprogrammet ble knyttet til nivå 2 må ikke oppfattes som absolutt uttrykk for at disse er læringsmål alene. Jeg anser at det kan argumenteres tilsvarende for plassering av flere av målsetningene på hhv. adferdsnivået (nivå 3) og nyttenivå (nivå 4). Valget ble primært gjort for å utvikle studiens effektmål i tråd med presentert teori og av pedagogiske hensyn.

²⁶ En 9-punkts skala ble benyttet for bedre å få fram nyanser i svarene.

I tillegg ble de stilt 3 åpne spørsmål relatert til hvert av de 3 øverste nivåene i Kirkpatricks modell. Dette var spørsmål hvor respondentene hadde mulighet til å svare hva de opplevde å ha lært, hvordan programmet hadde medført endringer, samt i hvilken grad dette hadde gitt resultater for deres organisasjon. Hensikten med disse spørsmålene var i gi utfyllende informasjon til tolkninger og analyser, samt til diskusjon av funn underveis i oppgaven.

3.2.4 Forundersøkelse

Spørsmålene og undersøkelsen ble testet på 5 ulike personer, hvor 3 av personene hadde gjennomført programmet, mens 2 ikke hadde erfaring fra programmet²⁷. Det ble også innhentet tilbakemelding fra en av de to programansvarlige i Luftforsvarets mentorprogram²⁸. I tillegg ble spørsmålene gjennomgått og godkjent av veileder. Den generelle tilbakemeldingen var god i forhold til de områder som spørsmålene dekket, men det ble avdekket flere uklarheter i forhold til spørsmålsformulering²⁹. Disse ble sjekket opp mot originaltekst på engelsk, og noen mindre justeringer ble foretatt³⁰. Det ble innhentet tillatelse for å gjennomføre undersøkelsen fra Forsvarets stabsskole³¹ og Luftforsvarsstaben³².

3.3 Utvalg

Det er ikke gjennomført noen ekstern evaluering av Luftforsvarets mentorprogram tidligere. Programmet har røtter tilbake til midten av 90-tallet, men har eksistert i sin nåværende form siden år 2000³³. Av den grunn er min undersøkelse avgrenset til å gjelde kull 1-8 gjennomført i perioden 2000-2008. I følge en oversikt mottatt fra Luftforsvarsstaben har totalt 101 personer gjennomført programmet. Kvalitetskontroll av listene viste at av kun 99 av disse fysisk hadde gjennomført programmet³⁴. Videre lyktes det ikke å komme i kontakt med 1 av

²⁷ Dette var personell som hadde tilsvarende alder og erfaring fra Forsvaret som de som hadde gjennomført programmet.

²⁸ Høyskolelektor Christian Moldjord, Luftkrigsskolen. Vedkommende evaluerte ikke påstandene i detalj, men gav generelle synspunkter og tips.

²⁹ Det viste seg at påstander om positivt personlig utbytte var problematiske. Enkelte engelske ord er tvetydige, for eksempel "reward". Det er ikke klart om det med "reward" menes en bonus, lønnsøkning, en forfremmelse, anerkjennelse osv. Tilsvarende problemer er rapportert av andre oversettelser (se Yamnill & McLean, 2005).

³⁰ Det skal også nevnes at markedsanalytiker Stig Rune Nilsen ved Forsvarets mediesenter bidro med flere konkrete innspill til undersøkelsen. Disse innspillene framkom primært under arbeidet med å overføre spørreundersøkelsen til ConfirmIT, og ble derfor ikke testet under pilotundersøkelsen.

³¹ Forsvarets stabsskole er gitt generell fullmakt til å gjennomføre spørreundersøkelser i Forsvaret. Dette medfører en slipper å innhente tillatelse fra Forsvarets sikkerhetsavdeling for gjennomføring av undersøkelser.

³² Generalinspektøren for Luftforsvaret er programeier for Luftforsvarets mentorprogram. Tillatelse til å gjennomføre evaluering av programmet ble gitt av Stabssjef Luftforsvarsstaben, Brigader Eirik Gustavson, dato 18. mars 2009.

³³ Samtale med Heidi Minde 3. februar 2009. Minde var ansvarlig for programmet i perioden 2000 til 2007.

³⁴ To personer på ulike kull hadde tilsagn om start på programmet, men av ulike årsaker deltok disse ikke på programmet.

programdeltakerne³⁵, slik at totalt 98 (N=98) mulige respondenter ble identifisert for undersøkelsen. Gitt valg av kvantitativt forskningsdesign ble det derfor besluttet å distribuere undersøkelsen til samtlige for å sikre tilstrekkelig datamateriale for statistiske analyser.

3.4 Datainnsamlingsprosessen

Spørreundersøkelsen ble besluttet distribuert elektronisk. Fordelen med elektronisk utsendelser er bl.a. at det er lettere å overvåke antall svar, rådataene blir lagret automatisk, det er mulig å sende ut automatisk puring til de som ikke har svart, samt at etterarbeidet er mindre tidkrevende. I tillegg er ansatte i Forsvaret vant med at spørreundersøkelser blir distribuert elektronisk og brukerterskelen for elektroniske undersøkelser ble vurdert å være lav. Det var mulig å gå ut av undersøkelsen underveis, for deretter å fullføre denne på et senere tidspunkt³⁶. Alle påstander med unntak av åpne spørsmål var obligatoriske³⁷.

Den 5. mars ble undersøkelsen distribuert over internett³⁸ til 98 identifiserte respondenter. Svarfristen var opprinnelig satt til 19. mars, men ble underveis utvidet til 23. mars³⁹. Det ble sendt ut puring til de som ikke hadde svart innen 16. mars. Totalt kom det inn 57 komplette svar (n= 57). Dette tilsvarer en svarprosent på 58,1 %, og anses å være et tilfredsstillende resultat. En typisk svarprosent på elektroniske undersøkelser kan ligge helt nede på 20-40 % (Nachmias & Nachmias, 1996:226). Av hensyn til konfidensialitet ble undersøkelsen ble administrert av Forsvarets Mediesenter (FMS), noe som medførte at jeg som forsker ikke var i kontakt med den enkelte respondent direkte. Det var således ikke mulig for meg å kontrollere, eller følge opp de som ikke hadde svart ytterligere.

³⁵ Henvendelse pr. telefon ble ikke returnert, og e-postadresse var ikke mulig å oppdrive. Av den grunn var det ikke mulig å invitere vedkommende til å delta i undersøkelsen.

³⁶ Dette ble vurdert som viktig siden undersøkelsen var relativt omfattende. Muligheten til besvare undersøkelsen i flere omganger ble antatt å øke andel som fullførte undersøkelsen.

³⁷ Dette ble gjort for å sikre at samtlige påstander ble besvart. Det ble vurdert at antall fullstendig besvarte spørreskjema var viktigere enn en eventuell økning i antall delvis besvarte spørreskjema.

³⁸ Internett ble valgt fordi flere av respondentene hadde sluttet i Forsvaret eller hadde annen organisasjonsmessig tilhørighet i utgangspunktet. I tillegg var flere av respondentene elever på stabs- og høyskoler i inn- og utland. Flere respondenter tjenestegjorde i internasjonale operasjoner i perioden undersøkelsen ble gjennomført. Det ble derfor lagt ned et betydelig arbeide i å kartlegge e-post adresser til den enkelte. Dette inkluderte å undersøke hvorvidt alle offiserer tjenestegjørende i Forsvarsstaben og Forsvaredepartementet, hadde tilgang til to-nivå internett på FISBasis, tilgang på internett for personell tjenestegjørende i internasjonale operasjoner, kartlegge private e-postadresser til personell som hadde sluttet i Forsvaret osv.

³⁹ Tidsfristen ble utvidet pga. at flere respondenter meldte om tekniske problemer med undersøkelsen. Problemene skyldes trolig ustabilitet på Forsvarets to-nivå internettløsning, og ikke forhold ved undersøkelsen som sådan. Alle som meldte om feil ble gitt utvidet frist til å svare på undersøkelsen. Totalt ble det registrert 2 personer som påbegynte, men som ikke fullførte undersøkelsen.

Tabell 3-2: Svarfordeling på kull

		Frekvens	Prosent
<u>Kull</u>	2000 - 2001	5 (7)	8.8
	2001 - 2002	6 (9)	10.5
	2002 - 2003	7 (13)	12.3
	2003 - 2004	7 (13)	12.3
	2004 - 2005	9 (15)	15.8
	2005 - 2006	7 (11)	12.3
	2006 - 2007	10 (16)	17.5
	2007 - 2008	6 (14)	10.5
	Total	57 (98)	100.0

Note. Tall i parentes indikerer størrelse på respektive kull og total antall i utvalget.

Slik tabell 3-2 viser, er svarprosenten noenlunde jevnt fordelt på de respektive kull i programmet. Det kan være flere årsaker til at svarprosenten ikke ble høyere. Det er mitt generelle inntrykk at ledere i Forsvaret ofte blir anmodet om å fylle ut spørreundersøkelser. Flere av respondentene har til min oversikt sentrale og ledende stillinger i egne organisasjoner. Tatt i betraktning at min undersøkelse var relativt omfattende, kan dette ha resultert i at enkelte ikke har tatt seg tid eller har tilstrekkelig motivasjon til å fylle ut undersøkelsen. Et annet forhold er at flere av mottakerne ikke tjenestegjorde i sine ”faste” stillinger i tidsrommet undersøkelsen ble gjennomført, herunder tjeneste i internasjonale operasjoner⁴⁰, tjenestegjøring i utlandet generelt, vinterøvelse⁴¹ og skole/utdanning/reiser⁴². Flere sa seg villige til å gjennomføre undersøkelsen på et senere tidspunkt (snart som praktisk mulig), men ble av tidshensyn med oppgaven ikke gitt tilbud om dette.

3.5 Validitet og reliabilitet

Alle undersøkelser vil møte på ulik grad av måleproblematikk. Dette handler om i hvilken grad vi har klart å måle det vi har spesifisert i vår undersøkelsesmodell gjennom vårt instrument for datainnsamling. For å bruke mine data i en statistisk analyse og trekke troverdige konklusjoner

⁴⁰ Dette er ofte belastende tjeneste med lite tid til ”andre oppgaver”. Videre er slik tjeneste ofte forbundet med praktiske problem til å gjennomføre en elektronisk undersøkelse. Et eksempel på dette er brannmurer mellom ”ugradert internett” og ”graderte intranettsystemer” den enkelte opererer til daglig.

⁴¹ Øvelse Joint Winter 2009 foregikk i samme periode.

⁴² Forsvaret Høyskole (3 mulige respondenter) var på studiereise i samme periode. Disse rapporterte om manglende fysisk tilgang til internett i perioden.

må jeg undersøke reliabilitet og validitet i undersøkelsen. Validitet er et uttrykk for om spørsmålenes måler det de skal, mens reliabilitet dreier seg om å oppnå høy grad av konsistens. Med høy grad av konsistens menes det at respondenten oppfatter spørsmålet likt. Jeg har derfor undersøkt både validitet og reliabilitet på LTSI i relasjon til mitt datamateriale.

Hoveddelen av min undersøkelse tok utgangspunkt i LTSI. Jeg anså det viktig å foreta en instrumentvalidering for å sikre at spørreskjemaet representerte det fenomen som ble undersøkt i mitt utvalg. Instrumentvalidering handler om å kontrollere at spørreundersøkelsen fungerer i forhold til det man har tenkt å undersøke (Sannes, 2005).

En vanlig måte å kontrollere instrumentvaliditeten i et spørreskjema på er gjennom en faktoranalyse, nærmere bestemt en prinsipal komponent analyse (PCA)⁴³. Formålet med en prinsipal komponentanalyse er å finne fram til lineære kombinasjoner som henter inn som å mye informasjon som mulig fra de målte variablene (Eikemo & Clausen, 2007). Dette kan benyttes til å redusere datasettet, ved å redusere antall variabler til et mindre antall faktorer basert på de ladninger man finner. Muligheten til å redusere kunne antall variabler ble vurdert å være avgjørende for tolkningen av min undersøkelse.

Sannes (2005) skiller mellom to typer validitet. *Konvergent validitet* er i hvilken grad spørsmålene til en variabel er mer konsistente med hverandre enn med spørsmål som tilhører andre variabler. I praksis betyr dette at respondentene bør svare systematisk likt på spørsmål for en og samme variabel. *Diskriminant validitet* er i hvilken grad mine variabler måler ulike forhold. Det vil si at svarene på spørsmål for to ulike variabler er tilstrekkelig uavhengige av hverandre, slik at de representerer mål for ulike fenomener. Slike tester er spesielt viktig for variabler som ligger nær hverandre, noe som er tilfelle for noen av variablene i instrumentet LTSI⁴⁴.

For å få fram tydelige mønster i mitt datamateriale valgte jeg å benytte meg av rotasjon. I følge Eikemo & Clausen (2007) benyttes rotasjon for å maksimere høye korrelasjoner mellom variabler, samtidig som man minimerer de små. Faktorene roteres for å forenkle den resulterende faktorstruktur, og dermed gjøre tolkningen av faktorene enklere og mer reliabel. Jeg valgte å

⁴³ En prinsipal komponentanalyse ("Principal Component Analysis") er ikke en faktoranalyse i ordets rette forstand. Forskjellen ligger i andel varians som forklares. Formålet med en faktoranalyse er å analysere variansen som er felles mellom variablene. Formålet med en prinsipal komponentanalyse er derimot å finne fram til lineære kombinasjoner som henter inne som å mye informasjon som mulig fra de målte variablene (Eikemo & Clausen, 2007). Jeg velger for enkelthets skyld å referere til dette som faktoranalyse i oppgaven, siden flere av mine kilder ikke skiller mellom disse.

⁴⁴ Det kan eksempelvis være vanskelig å skille innholdet i Luftforsvarets mentorprogram ("content validity") fra utformingen av programmet ("transfer design").

benytte en *oblique rotasjonsteknikk*. Denne metoden har konseptuelle fordeler ved at den ikke legger "begrensninger" på virkeligheten, gjennom å forutsette at de fenomener man undersøker er ukorrelerte med hverandre (ibid.). Jeg vurderte at denne forutsetningen ikke var tilstede i min undersøkelse, siden enkelte av variablene er konseptuelt nær hverandre. Oblique rotasjonsteknikk tillater en viss samvariasjon, og ble av den grunn vurdert å passe til min studie. For å vurdere hvilke spørsmål som hørte til de forskjellige variabler benyttet jeg følgende kriterier i tilnærmingen til min analyse:

- Kun faktorer som har en egenverdi⁴⁵ større enn 1 (>1) ble beholdt i den roterte faktoranalysen (Eikemo & Clausen, 2007).
- En påstand må lade mer enn 0,5 ($>.5$) for å tilhøre én faktor (Sannes, 2005).
- En påstand må ikke krysslade på andre faktorer med mer enn 0,3 ($>.3$) for å sies å tilhøre én faktor (Eikemo & Clausen, 2007)). Unntaket (liberal regel) er hvis differansen mellom høyeste og neste høyeste ladning er minst 0,2 ($>.2$) (Sannes, 2005).
- En påstand kan bare tilhøre én faktor (Eikemo & Clausen, 2007).

Hensikten med kriteriene er å sikre at jeg samler spørsmål som naturlig hører sammen. Både teorikapittelet og faktorstrukturen i LTSI gir indikasjoner på hvilke variabler som påvirker hva. Imidlertid vet jeg ikke om disse sammenhengene er gjeldende i mitt datamateriale. Ved å kontrollere for at samme spørsmål i undersøkelsen lader på tilsvarende faktor som i LTSI, ønsker jeg gjennom regelsettet presentert over, å sikre *konvergent validitet* i måleinstrumentet.

Dersom en påstand lader på mer enn en faktor kan påstanden være uklar, og vil kunne skape støy i analysen. Ved at en påstand kun kan tilhøre en faktor, kryssladning kan ikke være høyere enn 0,3 på nest høyeste faktor, samt unntaksregelen om minst 0,2 i forskjell mellom høyeste og nest høyeste faktor, ønsket jeg å sikre at en påstand kun ble benyttet i en variabel. Dette bidrar til at hver faktor blir entydig definert, og at den er forskjellig fra andre faktorer. En slik fremgangsmåte sikrer at resterende påstander har *diskriminant validitet*.

⁴⁵ Også kalt "eigenvalue" eller "Kaisers kriterium". Egenverdi er mengde varians som redegjøres for ved hver uttrukne faktor (dvs. hvor stor prosent hver faktor gjennomsnittlig forklarer av variansen i variablene). Ved å trekke ut faktorer som har egenverdi over 1, trekkes det ut "klynger" av variabler som forklarer mer enn hver enkeltstående variabel. Variansen som hver standardiserte variabel bidrar med i en faktoranalyse, er 1, mens komponenter med egenverdi mindre enn 1 anses som mindre viktige. De redegjør for så lite varians at det er lite å vinne på å ta disse med i analysen (Eikemo & Clausen, 2005).

Det finnes flere forutsetninger for at faktoranalyse skal kunne benyttes. Det er for det første et krav for et visst antall enheter eller respondenter. I mitt tilfelle har jeg 57 respondenter, noe som i utgangspunktet er for lite til å gjennomføre en faktoranalyse⁴⁶. I tillegg forutsettes det kontinuerlige variablene på for eksempel intervall eller ordinalform, slik som i mitt tilfelle. Variablene bør også være normalfordelte og med lineære sammenhenger (Eikemo & Clausen, 2007). Den deskriptive statistikken er konstruert slik at man også kan få informasjon om ”skewness” (skjevhet) og ”kurtosis” (spissitet) på hver av variablene. Alle observasjonene innefor hver variabel er plassert på en fem-punkts skala som former en kurve. Skjevhet beskriver kurvens symmetri, og normalfordeling vil gi en skjevhet på null. Negativ skjevhet viser at observasjonene er fordelt på høyre side, mens en positiv skjevhet viser at hovedvekten på fordelingen ligger til venstre for gjennomsnittet. Spissitet vil også være null ved normalfordeling. Her er det videre slik at spissitet over null gir en spissere kurve, mens spissitet lavere enn null resulterer i en flatere kurve. Sannes (2005) setter toleransenivået på skjevhet og spissitet til 2,52 (>2.52) på 1 % nivå.

Selv om faktoranalysen gir en indikasjon på hvilke spørsmål som hører til respektive faktorer, er det likevel til syvende og sist mine egne vurderinger som er avgjørende for å definere innholdet i faktorene. Slike vurderinger gjøres på basis av gjeldende kunnskapsstatus og teori om det som skal undersøkes. Jeg har av den grunn funnet det forsvarlig å gjennomføre en faktoranalyse.

For sikre tilstrekkelig *reliabilitet*, må resultatene fra en faktoranalyse suppleres med andre typer reliabilitetsanalyser (Christophersen, 2006). En reliabilitetsanalyse kan gjennomføres ved å måle Chronbach’s Alpha (α), og er noe som foretas for hver enkelt faktor separat. Poenget med dette er å undersøke om sammenhengen man har kommet fram til i den prinsipale komponentanalysen er så stabil, at spørsmålene det dreier seg om kan slås sammen. En tommelfingerregel sier at Chronbach’s Alpha bør være minst 0,7 (>.7) for at det skal være god reliabilitet og belegg for sammenslåing av spørsmålene (ibid.; Eikemo & Clausen 2007). Faktorer som består av mindre enn tre variabler⁴⁷ egner seg ikke for måling av Chronbach’s Alpha (Sannes, 2005).

⁴⁶ En ratio på mellom 5:1 og 10:1 anbefales, dvs 5-10 personer pr påstand eller variabel. (Holton, Bates & Ruona, 2000). Hair, Anderson, Tatham & Black (1992) mener at et datasett bør bestå av minst 100 enheter for å kunne faktoranalyseres. Videre mener de at faktoranalyser av mindre enn 50 observasjoner ikke bør forekomme i det hele tatt. Antall enheter som kreves har sammenheng med hvor klar faktorstrukturen er (sek. ref. Aarø, 2007).

⁴⁷ Med en variabel her menes en påstand i undersøkelsen, dvs en faktor må minst inneholde 3 påstander.

3.6 Analysemetoder

Dataene ble bearbeidet for bruk i det statistiske analyseprogrammet SPSS⁴⁸. Resultatene fra spørreundersøkelsen ble overlevert ferdig tilpasset og kodet fra Forsvarets mediesenter for videre analyser i SPSS⁴⁹.

I første del av analysen vil jeg benytte meg av deskriptiv statistikk⁵⁰ og krysstabeller. Hensikten er å avdekke mønster i datamaterialet. Data vil bli presentert med hensyn på minimum, maksimum, gjennomsnitt, standardavvik, skjevhet og spisshet. Minimum og maksimum er selvforklarende i forhold til hva de representerer. Gjennomsnittet er interessant fordi det sier noe om hvor på måleskalaen man ligger, mens skjevhet/spisshet sier noe om hvordan svarene på variablene fordeles seg. Standardavviket presenterer hvordan dataene sprer seg rundt gjennomsnittet (Hellevik, 2002). Krysstabeller kan brukes til å måle effekter (prosentdifferanser) og til å måle samvariasjon (korrelasjon) (ibid.:418ff). Fordelen er at man raskt kan danne seg et inntrykk av empiriske funn og tendenser som omhandler problemstillingen.

I andre del vil jeg gjennomføre en faktoranalyse for oppgavens uavhengige variabler (påstand 1-89). Dette gjøres for å undersøke konvergent- og diskriminant validitet i måleinstrumentet. Grunnet utvalgsstørrelsen (n=57) i undersøkelsen har jeg midlertidig ikke grunnlag til å etablere nye faktorer. Jeg tar derfor for gitt at tidligere strukturanalyser gjort for LTSI er valide (eksempelvis Holton et al., 2000; Yaghi et al., 2008; Chen et al., 2005). Hensikten er således å finne hvorvidt påstandene (påstand 1-89) lader på 16 faktorer slik instrumentet LTSI antas å gjøre. Påstander og faktorer som ikke viser konvergent- og diskriminant validitet blir utelatt fra videre analyser.

Når faktorstrukturen er klarlagt, vil jeg først foreta en analyse av *bivariate samvariasjoner*⁵¹, for deretter å gjennomføre en *multippel regresjonsanalyse*⁵². Hensikten med oppgaven er å undersøke sammenhengen mellom oppgavens uavhengige variabler (årsaksvariabler) og

⁴⁸ Statistical Package of the Social Sciences (SPSS) versjon 17.0. Programmet er brukervennlig og mulig å sette seg inn i uten tidligere forkunnskaper.

⁴⁹ Med ferdig tilpasset menes her utgangspunkt for tolkning i SPSS. Videre tilpassning for analyser ble foretatt. For eksempel ble negative variabler "snudd" før tolkning av faktorer, deskriptiv tekst tilhørende variablene lagt inn osv.

⁵⁰ Teknikker som benyttes til å forenkle og sammenfatte matriser kalles deskriptiv statistikk. (Hellevik, 2002:199).

⁵¹ En ytterligere hensikt er å kontrollere for multikolinearitet mellom de uavhengige variablene.

⁵² Regresjonsligningen kan fremstilles på følgende måte: $Y = a + b_1(X_1) + b_2(X_2) + \dots + b_k(X_k) + e$, der; Y er den avhengige variabelen, mens $X_1, X_2 \dots X_k$ er de uavhengige variablene. Parameter a har betegnelsen konstantledd og representerer skjæringspunktet på den vertikale aksene. Den betegner gjennomsnittlig Y-verdi blant alle enhetene i populasjonen som har verdien 0 på samtlige variabler i populasjonen. Parameter b (regresjonskoeffisienten) representerer regresjonslinjens helningsvinkel. Den forteller hvor mye Y øker med når variabelen X øker med en enhet, når alle de andre uavhengige variablene forblir uforandret. Parameter e er restleddet, dvs. effekten av alle ikke-observerte årsaksfaktorer (Hellevik, 2002).

avhengige variabel (Y_1 - effektmål). Dette kan benevnes *kausalanalyse* (Hellevik, 2002). Hellevik (2002) argumenterer for at bivariate analyser ikke alene gir et godt nok grunnlag for å undersøke slike kausale sammenhenger. Multippel regresjonsanalyse vil være et bedre grunnlag for å undersøke for eventuelle tilfeldige sammenhenger. I den andre delen av analysearbeidet presenterer jeg derfor regresjonsresultater og tolkningen av disse. Hensikten med regresjonsanalysen er å undersøke hvordan variasjonen i den avhengige variabelen henger sammen med, og kan forklares med, variasjon i de uavhengige variablene. Fordelen med å bruke lineær regresjonsanalyse er at en kan se hvordan, og i hvilken grad, den avhengige variabelen påvirkes av de uavhengige variablene. Regresjonsanalysen kan derfor brukes for å beskrive styrken og retningen på sammenhenger mellom den avhengige og de uavhengige variablene. Målet er å oppnå sterkest mulig samvariasjon, som sikrer at variablene i tallmaterialet har en relasjon som ikke bygger på tilfeldigheter.

Som grunnlag for tolkningen av resultater vil jeg ta utgangspunkt i følgende 3 analytiske tilfeller beskrevet av Ulset & Reve (1983, sek. ref. Busch, 1993b:221):

- Både bivariat og partiell sammenheng er ikke signifikant. Hypotesen eller sammenhengen gis i dette tilfellet ikke tilstrekkelig støtte.
- Bare den bivariate sammenhengen er betydelig. Hypotesen gis i dette tilfellet en viss empirisk støtte. Det antas å være fare for spuriøsitet⁵³.
- Den partielle sammenhengen er betydelig. Hypotesen eller sammenhengen gis i dette tilfellet empirisk støtte, men kan være maskert dersom den bivariate sammenhengen er ubetydelig.

⁵³ En spuriøs korrelasjon mellom to variabler A og B skyldes at begge påvirkes av en tredje, bakenforliggende variabel C som da kalles for en konfunderende faktor. I tverrsnittsanalyser håndteres dette ved hjelp av kontrollvariabelmetoden (Skog, 2004).

4 Resultater

4.1 Bakgrunnsvariabler

I dette kapittelet vil jeg presentere utvalgt deskriptiv statistikk for å gi en oversikt over utvalget. En fullstendig oversikt over deskriptive data finnes i vedlegg D.

Tabell 4-1: Forsvarsgren, personellkategori og kjønn

		<u>Personellkategori</u>				<u>Total</u>	
		<u>Sivil</u>		<u>Militær</u>			
		Mann	Kvinne	Mann	Kvinne	Mann	Kvinne
<u>Forsvarsgren</u>	Hæren	-	-	1 (3)	1 (8)	1 (2)	1 (7)
	Luftforsvaret	2 (50)	-	28 (73)	6 (46)	30 (71)	6 (40)
	Sjøforsvaret	-	-	2 (5)	2 (15)	2 (5)	2 (13)
	FLO	-	-	3 (8)	-	3 (8)	-
	Heimevernet	-	-	1 (3)	1 (8)	1 (2)	1 (7)
	Andre	2 (50)	2 (100)	3 (8)	3 (21)	5 (12)	5 (33)
Total (n = 57)		4 (100)	2 (100)	38 (100)	13 (100)	42 (100)	15 (100)

Note. Antall personer innen personellkategori. Tall i parentes angir avrundet nærmeste hele prosent.

Tabellen over viser fordeling av personellkategori og kjønn fordelt på forsvargren⁵⁴. Ikke overraskende utgjør menn (n=42), militært personell (n=51) og deltakere fra Luftforsvaret (n=36) største undergrupper i utvalget. Kvinneandelen er imidlertid på 26,3% (n=15), noe som er høyere enn Forsvaret for øvrig⁵⁵. I en lederundersøkelse fra 2007 viste Pettersen (2007) at kun 2,8% av militære ledere var kvinner, men tallet for sivile kvinnelige ledere var 14,6%. Den relativt sett høye kvinneandelen må trolig ses i sammenheng med politisk uttrykte målsetninger om økt kvinneandel i Forsvaret generelt, men også for å få fram kvinnelige toppledere spesielt. En canadisk undersøkelse konkluderer med mentorprogram kan være spesielt nyttig for å utvikle

⁵⁴ Kjønn og personellkategori er variabler på ordinalnivå. Det er to problemer ved å benytte en ordinær, lineær regresjonsmodell når avhengig variabel er på nominalt eller ordinalt målenivå. For det første kan predikerte sannsynligheter falle utenfor intervallet mellom null og en. For det andre forutsetter tester basert på lineære sammenhenger (bl.a. t-tester) at restleddet er såkalt homoskedastisk, dvs. det har konstant spredning uavhengig av verdi på avhengig variabel, og denne forutsetningen er normalt ikke oppfylt når avhengig variabel er på nominal- eller ordinalnivå. Når jeg likevel har valgt å benytte den vanlige regresjonsmodellen er det fordi dette letter tolkningen av resultatene sammenlignet med alternative analysemodeller (eks. logistisk regresjon). Signifikanstestene gir nesten alltid samme resultat med lineær regresjon som med de alternative analysemetodene.

⁵⁵ Kvinneandelen i Forsvaret var i 2008 ca 8%. Den langsiktige målsetningen er 15% (Berge, 2009).

og få fram nettopp kjønnsmessige minoriteter (Wild, 2002). Bakgrunnsvariablene viste tilfredsstillende statistiske egenskaper⁵⁶.

En t-test avslører imidlertid at til tross for høy kvinneandel, har menn ($\bar{x} = 3.0$) signifikant høyere⁵⁷ grad⁵⁸ enn kvinner ($\bar{x} = 2.6$) på programmet. Dette indikerer, at til tross for å delta på et topplerprogram kan kvinner ha en utfordring med å konkurrere seg til framtidige topplerstillinger - all den tid det som regel er samsvar mellom grad og posisjon i et hierarki som Forsvaret⁵⁹.

Tabell 4-2: Bransje og grad

		Grad				Total
		< Kapt/KL	Maj/OK	Oblt/KK	> Ob/Kom	
Bransje	Operativ	1 (2)	8 (14)	23 (40)	3 (5)	35 (61)
	Forvaltning	-	2 (4)	8 (14)	-	10 (18)
	Teknisk	-	-	5 (9)	3 (5)	8 (14)
	Sivil	-	-	4 (7)	-	4 (7)
Total (n = 57)		1 (2)	10 (18)	40 (70)	6 (10)	57 (100)

Note. Antall personer innen grad. Tall i parentes angir avrundet nærmeste hele prosent.

Tabellen viser at 70% av deltakerne på Luftforsvarets mentorprogram har oberstløytnant/tilsvarende grad. Dette er som forventet, da personell på dette gradsnivået er naturlig rekrutteringsgrunnlag for framtidige topplerere i Forsvaret. Gjennomsnittsalder på deltakerne er ca 42 ½ år for både kvinner og menn, noe jeg oppfatter å samsvare med majoriteten av gradsnivå. Videre viser tabellen at 61% av deltakerne har operativ bakgrunn, mens øvrige bransjer fordeler seg noenlunde jevnt. Imidlertid er ingen av skjevhetene statistisk sett problematiske⁶⁰.

4.2 Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram

Som redegjort for i metodekapittelet er oppgavens avhengige variabel (Y_1) et generelt effektmål utviklet med bakgrunn i teori og programbeskrivelse for Luftforsvarets mentorprogram. Tabell

⁵⁶ Se vedlegg D.

⁵⁷ ($t(55) = 2.515$, $p = .018$)

⁵⁸ 1= kaptein/tilsv. eller lavere, 2= major/tilsv., 3 = oberstløytnant/tilsv. og 4= oberst/tilsvarende eller høyere.

⁵⁹ Jeg legger til grunn at tilsvarende sammenhenger også er gjeldende for deltakerne fra Utenriks- og Forsvarsdepartementet.

⁶⁰ Se vedlegg D.

4-3 viser hvilke påstander som inngår i effektmålet. I tillegg vises et samlet gjennomsnitt for alle påstandene sett under ett. Dette representerer oppgavens avhengige variabel (Y_1).

Tabell 4-3: Deskriptiv statistikk påstander effektmål (Y_1)

Reaksjonsmål		\bar{x}
P1	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til bevisstgjøring og utvikling av mine ressurser som leder	8.39
P4	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt utover hva jeg ellers kunne oppnådd ved å praktisere som leder</i>	8.40
Læringsmål		
P2	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av min helhetlige bevissthet rundt toppledelse	8.49
P3	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til å utvikle min egen verdiforankring	8.26
P7	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av min indre trygghet	8.16
P11	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av mine strategiske ferdigheter	7.33
P12	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt til endring av min påvirkningskraft</i>	8.32
Adferdsmål		
P6	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt til endringer i min adferd som leder</i>	8.33
P9	Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til endringer hos meg som andre har lagt merke til	6.51
P10	<i>Luftforsvarets mentorprogram har ikke bidratt til at jeg løser arbeidsoppgaver på nye måter</i>	8.19
Organisasjonsmessig nytte		
P5	Luftforsvarets mentorprogram har gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon	7.56
P8	<i>Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til negative effekter for min organisasjon</i>	9.58
Effektmål		
Y_1	Effekt	8.13

Note. Negative påstander er kursivert. Skåre for disse er reversert for å angi samme retning som øvrige spørsmål tilhørende variabelen. 1 = i svært liten grad, 5 = vet ikke, 10 = i svært stor grad.

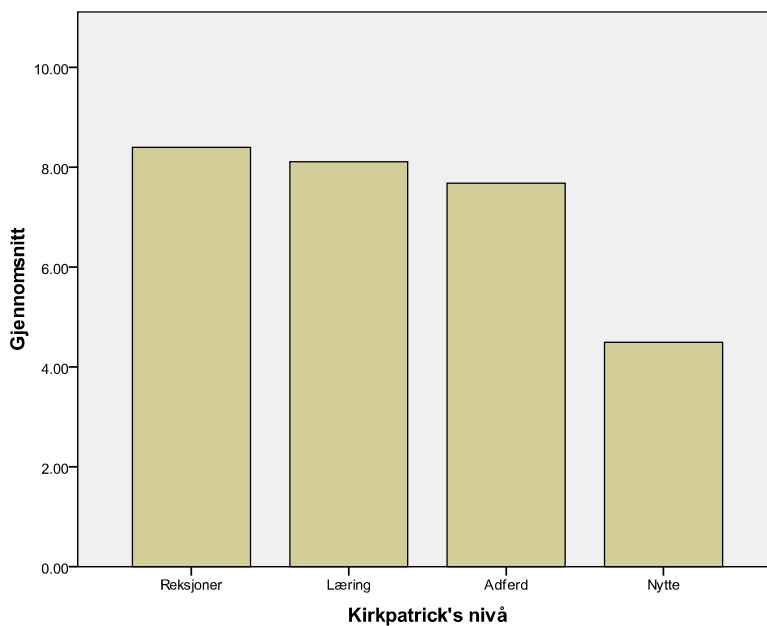
Tabell 4-3 viser at deltakerne i gjennomsnitt (\bar{x} = "mean") skårer effekten av programmet svært høyt, med en gjennomsnittsverdi på 8,13. En nærmere undersøkelse av data⁶¹, viser at flere av påstandene har en positiv spissitet ("kurtosis") større enn 2,52 (>2.52)⁶². Dette bekrefter at mange har svart gjennomgående høyt på samme påstand. Imidlertid har ingen påstander en skjevhet ("skewness") enn 2,52 (<2.52). Dette indikerer at normalfordelingen er tilfredsstillende, noe som er en forutsetning for å foreta regresjonsanalyser basert på lineær regresjon (Aarø, 2007). Samlet sett viser påstandene en Chronbach's Alpha (α) på .83 ($>.7$), som tilsier god reliabilitet og belegg for sammenslåing av påstandene til en variabel. De gjennomgående høye

⁶¹ Se vedlegg D.

⁶² Skog, 2004. Se forøvrig metodekapittel.

skårene indikerer at deltakerne gjennomgående vurderer effekten av Luftforsvarets mentorprogram til å være god.

Tre av påstandene⁶³ skiller seg ut ved å en noe lavere skåre enn gjennomsnittet, mens en påstand⁶⁴ skiller seg ut ved høyere skåre enn gjennomsnittet. Siden påstandene relaterte seg til 3 av 4 nivåer i Kirkpatrick's modell, ble det undersøkt om det var strukturelle forskjeller i hvordan deltakerne oppfattet overføring av læring til nivåene. Figuren under viser en avtagende tendens i hvordan deltakerne vurderer effekten av programmet i forhold til Kirkpatrick's nivåmodell.



Figur 4-1: Opplevd effekt og Kirkpatrick's nivåer

Det ble også undersøkt om det var systematiske forskjeller i hvordan deltakerne hadde svart for det enkelte nivå iht. Kirkpatrick's modell. Spørsmålene⁶⁵ relatert til nivå 4 (organisasjonsmessig nytte) i Kirkpatrick's modell skilte seg ut med lav og høy skåre for samme nivå. Ved nærmere inspeksjon viste det seg at et av spørsmålene var "reversert". Dette antyder at deltakernes har

⁶³ Påstand 5 ($\bar{x} = 7.56$): "Luftforsvarets mentorprogram har gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon." (nivå 4). Påstand 9 ($\bar{x} = 6.51$): "Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til endringer hos meg som andre har lagt merke til." (nivå 3). Påstand 11 ($\bar{x} = 7.11$): "Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til utvikling av mine strategiske ferdigheter." (nivå 2).

⁶⁴ Påstand 8 ($\bar{x} = 9.58$): "Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til negative effekter for min organisasjon." (nivå 4).

⁶⁵ Påstand 5 ($\bar{x} = 7.56$): "Luftforsvarets mentorprogram har gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon." Påstand 8 ($\bar{x} = 9.58$): "Luftforsvarets mentorprogram har bidratt til negative effekter for min organisasjon."

hatt lettere for å vurdere at programmet ikke har hatt negative effekter for egen organisasjon (nivå 4), enn det å se positive effekter.

Det ble også kontrollert for om det var strukturelle forskjeller mellom ulike bakgrunnsvariabler og effektmålet (Y_1). Hensikten var å avdekke eventuelle sammenhenger som tilsa at bakgrunnsvariablene burde inngå i regresjonsanalysen. Slik redegjort for tidligere inneholder LTSI kun to ”individuelle” variabler (læringsberedskap og mestringstro) som er antatt å påvirke overføring av læring. Jeg ønsket å kontrollere for ytterligere variabler. Det ble kontrollert for kjønn, personellkategori, forsvargren, bransje, alder, grad og kull.

En tosidig t-test mellom personellkategori og effekt (Y_1) viste ingen signifikant sammenheng ($t(55) = -1.15$, $p = .56$). Den negative t-verdien indikerer at sivile⁶⁶ vurderer effekten som noe lavere enn militære⁶⁷, men forskjellen er ikke statistisk signifikant ($p > .05$). En tilsvarende test ble gjennomført mellom kjønn og effekt (Y_1). Heller ikke her ble det funnet å være signifikante sammenhenger ($t(55) = .04$, $p = .23$). Den positive t-verdien indikerer at kvinner⁶⁸ vurderer effekten som noe lavere enn menn⁶⁹, men forskjellen er ikke statistisk signifikant ($p > .05$). Det ble heller ikke funnet forskjeller mellom de som hadde høyere grad i dag enn når de gjennomførte programmet⁷⁰. Det er således ikke grunnlag for å hevde at de som har opplevd gradsopprykk i etterkant av programmet opplever større grad av overføring av læring som følge av å ha deltatt.

For å undersøke hvorvidt kull hadde betydning for opplevd grad av overføring av læring, ble det benyttet ANOVA (tosidig). Variabelen ble kodet⁷¹ om til 3 grupper som uttrykk for de som hadde gjennomgått programmet for lang tid siden, noe tid siden og kort tid siden. Det ble funnet en signifikant sammenheng ($p < .05$)⁷² mellom kull og effektmålet (Y_1). For å klarlegge hva forskjellen bestod i ble det kjørt en Tukey HSD post hoc test⁷³. Resultatet kan illustreres i form av et plot slik vist i figur 4-2 under.

⁶⁶ ($\bar{x} = 7.75$)

⁶⁷ ($\bar{x} = 8.17$)

⁶⁸ ($\bar{x} = 7.90$)

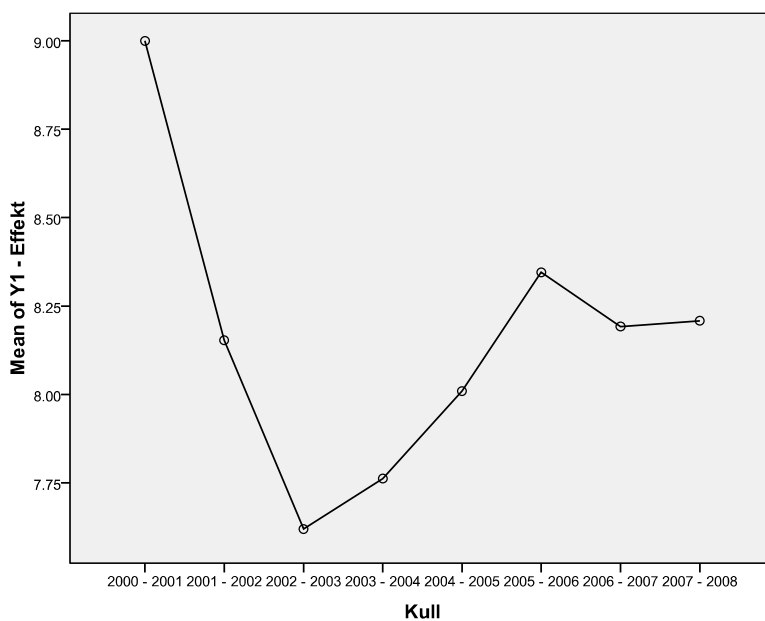
⁶⁹ ($\bar{x} = 8.21$)

⁷⁰ ($t(52) = -1.31$, $p = .20$)

⁷¹ Variabelen kull ble kodet slik: kull 1-2 = 0, kull 3-5 = .5 og kull 5-8 = 1. En annen vurdering var at det enkelte kull representerer for liten gruppe i utvalget til å få fram statistiske sammenhenger. Gjennom å dele utvalget i 3 grupper, ble det vurdert at dette bedre ville få fram eventuelle sammenhenger.

⁷² ($F(2, 54) = 3.26$, $p = 0.046$)

⁷³ Tukey HSD (”Honestly Significant Differences”) er ansett å være en middels konservativ test. En mer liberal test er LSD post hoc test. En mer konservativ test er ”Scheffe-test” (Morgan, Griego & Glockner, 2001).



Figur 4-2: Post hoc test - Kull og effekt (Y_1)

Plotet viser at kull 1 har vurdert effekten som høyere, mens kull 3 har vurdert effekten som lavere enn øvrige kull. Tukey HSD testen viser signifikant forskjell mellom flere av gruppene⁷⁴. En nærmere undersøkelse av øvrige bakgrunnsvariabler bidro ikke med informasjon som kunne forklare forskjellene ytterligere.

For å undersøke hvorvidt forsvarsgren⁷⁵, alder⁷⁶, grad⁷⁷ og bransje⁷⁸ hadde betydning for opplevd grad av overføring av læring, ble det benyttet ANOVA (tosidig). Det ble ikke funnet noen signifikante forskjeller mellom disse undergruppene i utvalget.

Oppsummert ble det kun påvist en signifikant sammenheng mellom valgte bakgrunnsvariabler og effektmålet (Y_1). En grundigere drøfting av mulige årsaker blir foretatt i diskusjonskapittelet.

⁷⁴ Detaljert tallgrunnlag er utelatt her. For eksempel var kull 1-2 signifikant forskjellig fra øvrige grupper.

Forskjellen synes visuelt sett å overensstemme med plotet.

⁷⁵ ($F(5, 51) = .92, p = .48$)

⁷⁶ ($F(18, 38) = .73, p = .76$)

⁷⁷ ($F(3, 53) = .94, p = .43$)

⁷⁸ ($F(3, 53) = .87, p = .46$)

4.2.1 Åpne spørsmål

Her gjengis en kort oversikt over åpne spørsmål som inngikk i undersøkelsen. Det var frivillig å svare, men 93% av deltakerne har allikevel valgt å svare på spørsmålene. Tallene oppgis i omtrentlige prosenter av 53 respondenter. Det blir gjengitt enkelte korte sitater fra svarene. Ytterligere sitater vil bli gitt i diskusjonskapitlet.

4.2.1.1 Hva vil du trekke fram som de viktigste tingene du lært på programmet?

"Trygghet på egen ledelse. Innså etter kort tid at jeg måtte skifte jobb, og fikk en lederstilling."
"Bevisstgjøring om meg som leder."

34% av deltakerne fremhever økt innsikt i egne sterke og svake sider, 23% peker på økt bevissthet av seg selv som leder, mens 19% trekker fram økt selvinnsikt som viktigst. Videre oppgir 15% et mer helhetlig perspektiv på ledelse som viktig, mens 10% uthever nettverk som viktigst. Av andre temaer som går igjen er erfaringsoverføring mellom deltakerne, etikk, bekreftelse fra andre og coachingsamtalene.

4.2.1.2 Hvilke adferdsendringer i jobbsituasjonen har programmet bidratt til hos deg?

"Bruker mer tid på ledelse, og mindre tid på saksbehandling." *"Lytter betraktelig mer til andre. Betydelig lavere behov for uproduktiv kontroll."*

Her svarer 28% at de har fått økt trygghet til å ta beslutninger, 23% oppgir å ha blitt bedre på å lytte og fokusere på andre, mens 15% oppgir å ha blitt mer tydelig og bedre til å kommunisere som leder. Det må også nevnes at 13% svarer at de ikke opplever å ha endret sin adferd eller registret spesielle endringer. Øvrige forhold som nevnes av flere er økt tålmodighet, blitt mer fleksibel og fått økt integritet.

4.2.1.3 Hvilke konkrete effekter tror du dette programmet vil gi/har gitt for din organisasjon?

"De fikk en ny medarbeider. Jeg ble motivert gjennom programmet til å søke lederutfordringer. Jeg er nå sjef for en hel stab og vi samarbeider godt." *"Mye for enkeltindivider - lite for organisasjonen."*

36% oppgir at organisasjonen har fått en bedre leder generelt, 17% har blitt bedre på å skape/spille på team rundt seg, mens 18% fremhever å blitt tydeligere og mer målrettet i sin ledelse. 11% svarer at de ikke kan tenke seg spesielle effekter for organisasjonen. Andre svar som går igjen er bedre til å delegere og bedre resultatoppnåelse.

4.2.1.4 Hva mener du er avgjørende for at lederutviklingstiltak skal gi effekt i din organisasjon?

"Må forankres i toppledelsen.". "Få i gang karriereplanlegging som gir bevissthet og føringer både for arbeidstaker og arbeidsgiver.".

Her svarer 16% at de savner en eller annen form for oppfølging i etterkant, 14% anser det som viktig å faktisk praktisere/inneha ledende stillinger, mens 14% det er viktigst å ta utgangspunkt i Forsvarets behov. 9% mener det er avgjørende at Forsvaret slipper til ledere som er mindre "A4" i sin ledelse. Svarene sprikte generelt mer enn for øvrig spørsmål, og mange hadde svært mye på hjertet.

4.3 Faktoranalyse

I det følgende vil jeg presentere kort presentere resultatene fra faktoranalysen. Grunnlaget for analysen er gjort rede for i metodekapittelet. Fullstendige resultater og gjennomgang av faktoranalysen framgår av vedlegg E.

Faktoranalysen ble gjennomført separat for påstand 1-63 og 64-89. Dette var etter mønster av tidligere undersøkelser av LTSI (f.eks. Holton et al., 2000; Chen et al., 2005). Faktoranalysen repliserte totalt 13 av 16 faktorer fordelt på 46 påstander i instrumentet LTSI. Det ble vist at faktorene kunne redegjøre for hhv. 79,1 og 68,7% av variansen i påstandene, som begge isolert sett er sterke tall. Den primære hensikt med faktoranalysen var som tidligere nevnt ikke validering av instrumentet LTSI⁷⁹. Likevel finner jeg det interessant at instrumentet viste tilsynelatende lovende egenskaper på mitt utvalg. Dette kan gi grunnlag for videre testing og bruk av LTSI i framtidige evalueringssammenhenger – også for Luftforsvarets mentorprogram.

I tråd med forskningsmodellen ble det undersøkt om faktorene lot seg slå sammen til mer generelle variabler. Dette var viktig av hensyn til utvalgsstørrelsen (n=57) og forestående regresjonsanalyser. I følge teorien bak LTSI påvirkes effekt og overføring av læring av 4 ulike dimensjoner slik redegjort for tidligere. En slik sammenslåing av underliggende faktorstruktur er i tråd med tidligere studier av overføring av læring, og kan betraktes som "andreordens faktorer" (Baldwin & Ford, 1988; Holton et al., 2000). Det ble derfor undersøkt om resultatet fra faktoranalysen lot seg slå sammen som uttrykk for dimensjonene.

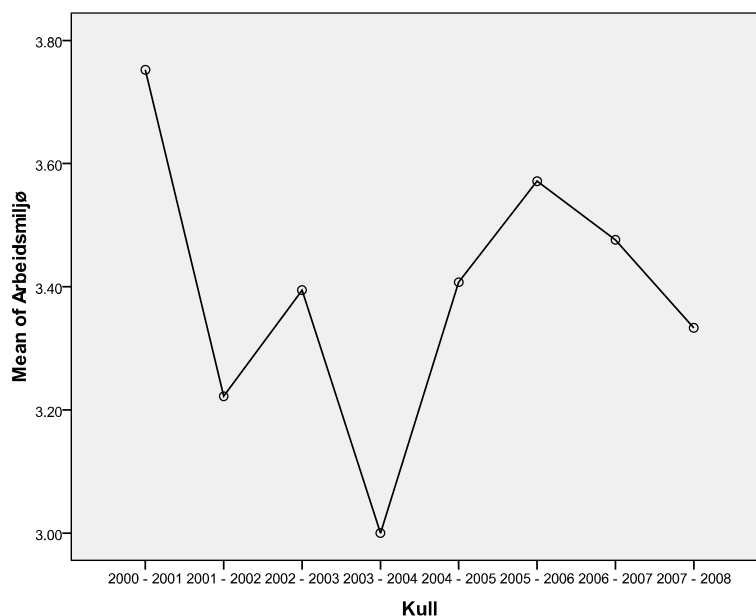
⁷⁹ Viser for øvrig til metodekapittel. Min utvalgsstørrelse (n=57) er for liten til å gjennomføre en faktoranalyse av et så omfattende instrument som LTSI.

Tabell 4-4: Reliabilitetsmål uavhengige variabler

Variabel	Beskrivelse	Chronbach's Alpha (α)
X_1	Individuelle karakteristika	.82
X_2	Motivasjon	.77
X_3	Arbeidsmiljø	.80
X_4	Katalysatorer	.72

Slik tabell 4-4 viser har samtlige variabler (X_1 - X_4) tilfredsstillende reliabilitetsmål ($\alpha > .7$). En nærmere undersøkelse avslørte at Chronbach's Alpha (α) for faktor X_3 (arbeidsmiljø) økte fra .77 til .80 ved sletting av påstand 44⁸⁰. Påstanden ble av den grunn utelatt fra videre analyser.

Det ble gjennomført en tilsvarende analyse av ulike bakgrunnsvariabler som for effektmålet (Y_1). Hensikten var å undersøke statistiske forskjeller i hvordan utvalget vurderte hva som påvirker effekten av programmet. Kun en statistisk signifikant sammenheng ble funnet. En ANOVA-test (tosidig) viste en signifikant sammenheng ($p < .05$)⁸¹ mellom kull og vurdering av variabelen arbeidsmiljø (X_3). For å klarlegge hvilke(t) kull som var signifikant forskjellig ble det kjørt en Tukey HSD post hoc test. Resultatet kan illustreres i form av et plot slik vist i figur 4-3.

Figur 4-3: Post hoc test – Kull og arbeidsmiljø (X_3)

⁸⁰ Påstand 44 ($\bar{x} = 3.44$): "Basert på programmet ser jeg at mine ledere bruker andre metoder enn jeg ville gjort i tilsvarende situasjoner."

⁸¹ ($F(7, 49) = 3.569, p = .004$)

Plotet viser at kull 4 (2003-2004) har lavere skåre for variabelen arbeidsmiljø (X_3) enn øvrige kull. Tukey HSD-testen viser signifikant forskjell mellom flere av kullene⁸². Rent konkret betyr dette at kull 4 har vurdert sitt eget arbeidsmiljø mer negativt enn øvrige kull. Det er ikke mulig å si noe om årsaken til forskjellene ut fra tallene alene. En nærmere undersøkelse av kullets sammensetning (bakgrunnsvariabler) gav ikke informasjon som bidro til å belyse forskjellene ytterligere.

4.4 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjoner mellom forklaringsvariabler og avhengig variabel viser at det er samsvar mellom variablene, og korrelasjonsanalysen representerer derfor en første indikasjon på om variablene samvarierer. For høye korrelasjoner mellom to uavhengige variabler kan bety multikolinearitet⁸³. Dette kan være problematisk i forhold til en regresjonsanalyse og bør derfor unngås. Høy korrelasjon mellom uavhengige og avhengig variabel er derimot bra, og indikerer støtte for en kausal sammenheng. Tillatt korrelasjonsnivå målt ved Pearson's r ble satt til 0,7 ($r < .7$) i min analyse (Sannes, 2005).

Tabell 4-5: Korrelasjonsmatrise

Variabler	X_1	X_2	X_3	X_4	Y_1	Kull
Ind. karakteristika	-					
Motivasjon	.27	-				
Arbeidsmiljø	.08	.37 ^(**)	-			
Katalysatorer	.05	.34 ^(*)	.51 ^(**)	-		
Effekt	.08	.65 ^(**)	.44 ^(**)	.49 ^(**)	-	
Kull	-.28 ^(*)	.14	.07	.12	-.05	-

Note. ** $p < .01$, * $p < .05$

Det fremgår av tabellen at det ikke er problem med multikolinearitet ($r < .7$) mellom de uavhengige variabler (X_1 - X_4). Samtlige variabler (X_1 - X_4) synes å ha en positiv sammenheng med opplevde effekter (Y_1) av Luftforsvarets mentorprogram. Motivasjon (X_2) skiller seg ut med å ha sterkere signifikant samvariasjon med effekt (Y_1), enn variablene arbeidsmiljø (X_3) og katalysatorer (X_4). Fra et teoretisk standpunkt vanskelig å anslå hva årsaken til dette kan være.

⁸² Detaljert tallgrunnlag er utelatt her. Forskjellene var signifikant med kull 1, 6 og 7 – noe som visuelt også stemmer.

⁸³ Dersom det forekommer for høy korrelasjon mellom variabler er dette en indikasjon på at det er en høy lineær sammenheng, og kan tyde på at variablene er et uttrykk for det samme underliggende fenomen (Sannes, 2005).

Tankegodset bak LTSI og min forskningsmodell, sier lite om relativ innbyrdes virkning av dimensjonene de ulike forklaringsvariablene representerer.

Variabelen individuelle karakteristika (X_1) korrelerer ikke signifikant med verken øvrige uavhengige variabler (X_2 - X_4), eller effektmålet (Y_1). Hypotese H_1 må sies å svekkes av et slikt resultat. Variablene X_2 - X_4 korrelerer imidlertid signifikant ($p < .01$) med effektmålet (Y_1). Dette indikerer en empirisk støtte for kausal sammenheng mellom variablene (Busch, 1993b). Hypotesene H_2 - H_4 synes derved å styrkes.

Bakgrunnsvariabelen "kull" påvist i den deskriptive analysen viste signifikant sammenheng ($p < .05$) med individuelle karakteristika (X_1). Dette indikerer at jo lengre tid siden programmet ble gjennomført, dess høyere mestringstro og/eller læringsberedskap rapporterer deltakerne. Resultatene indikerer som forventet en negativ sammenheng mellom kull og effekt (Y_1), men denne var ikke signifikant ($p > .05$).

Det er imidlertid ikke mulig å si noe definitivt om styrke og retning på sammenhengene med kun et utgangspunkt i korrelasjonsanalysen. Variablene må ytterligere kontrolleres for innbyrdes påvirkning på hverandre, samt kontrolleres for bakgrunnsvariabler for å unngå fare for spuriøsitet. Slike sammenhenger forventes å avdekkes i regresjonsanalysen.

4.5 Regresjonsanalyse

4.5.1 Innledning

I forrige kapittel ble det presentert ulik deskriptiv statistikk fra undersøkelsen. I tillegg ble det gjennomført bivariate korrelasjonsanalyser for variablene som inngår i oppgaven. Det ble funnet flere interessante statistiske sammenhenger, men ikke alle lot seg påvise med statistisk signifikans. Hensikten med dette kapittelet er å tydeliggjøre disse sammenhengene ved bruk av regresjonsanalyse.

4.5.2 Gjennomføring

Regresjonsanalysen⁸⁴ undersøker sammenhengen mellom variablene effekt (Y_1) og individuelle karakteristika (X_1), motivasjon (X_2), arbeidsmiljø (X_3) og katalysatorer (X_4). Den deskriptive

⁸⁴ Regresjonsanalysen er gjennomført på formelen $y = a + b * \text{individuelle karakteristika} + c * \text{motivasjon} + d * \text{arbeidsmiljø} + e * \text{katalysatorer} + f * \text{kull}$, der: y = effekt, a (konstantleddet) representerer deltakernes gjennomsnittlige verdi på effekt, b , c , d og e representerer betaverdien i regresjonsanalysen. Denne angir hvor mye den avhengige variabelen øker/redueres med når den uavhengige variabelen øker med en enhet når alle de andre variablene holdes konstant. En positiv verdi på b , c og d og e vil derfor indikere at deltakerne vurderer effekten av Luftforsvarets mentorprogram stigende. En positiv verdi på f vil indikere at nyere kull vurderer effekten av Luftforsvarets mentorprogram som lavere enn tidligere kull ($1-2 = 0$, kull $3-5 = .5$ og kull $5-8 = 1$).

analysen avdekket en signifikant sammenheng mellom bakgrunnsvariabelen kull, den uavhengige variabelen arbeidsmiljø (X_3) og den avhengige variabelen effekt (Y_1). Variabelen kull ble derfor inkludert i regresjonsanalysen. Det ble ikke funnet signifikante sammenhenger med andre bakgrunnsvariabler⁸⁵, og disse ble av den grunn ikke inkludert i regresjonsanalysen⁸⁶.

Multippel regresjon ("stepwise") ble benyttet. I første steg (step 1) ble bakgrunnsvariabelen kull lagt inn for å korrigere for betydningen av når deltakeren gjennomførte programmet. Deretter (step 2) ble de uavhengige variablene (X_1 - X_4) inkludert for å undersøke prediksjonskraften disse hadde på den avhengige variabelen (Y_1), kontrollert for effekten av kulltilhørighet.

Jeg testet modellen ved å se på de standardiserte betakoeffisientene⁸⁷ og deres signifikansnivå for å vurdere den enkelte uavhengige variabels prediksjonsverdi i forhold til den avhengige variabel.

4.5.3 Resultat

Tabell 4-6: Regresjonsanalyse

		<i>B</i>	<i>SEB</i>	β	R^2	ΔR^2
<u>Step 1:</u>	<i>Bakgrunnsvariabel</i>				-.02 ^(***)	-.02
	Kull	-.472	.23	-.21 ^(**)		
<u>Step 2:</u>	<i>Uavhengige variabler</i>				.51 ^(***)	.53
	Individuelle kar.	-.18	.14	-.14		
	Motivasjon	1.52	.28	.58 ^(***)		
	Arbeidsmiljø	.27	.28	.11		
	Katalysatorer	.55	.23	.27 ^(**)		

Note. ***p < .001, ** p < .05

R^2 -verdien⁸⁸ viser at forskningsmodellen har signifikant forklaringskraft i forhold til å predikere overføring av læring som effekt i Luftforsvarets mentorprogram. Totalt sett forklarer modellen 51% av variansen i opplevd effekt av programmet (Y_1).

Data fra regresjonsanalysen avspeiler at individuelle karakteristika (X_1) ikke har en signifikant forklaringskraft ($p > .05$) for overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram.

⁸⁵ Sammenhenger mellom personellkategori, kjønn, alder, grad, bransje, forsvarsgren og Y_1 , X_1 - X_4 .

⁸⁶ En annen vurdering var at teorigrunnlaget for studien i utgangspunktet ikke fokuserte på disse variablene. Dette tilsier at eventuelle funn ville blitt spekulative av karakter, fremfor teoretisk forankret.

⁸⁷ β -verdien viser hvor mye den avhengige variabelen endres når en uavhengig variabel endres og de andre variablene holdes konstant (Christophersen, 2006:157).

⁸⁸ R^2 -verdien sier hvor mye varians i avhengig variabel som totalt forklares av de uavhengige variablene og bakgrunnsvariabelen som blir lagt inn i regresjonsanalysen.

Sammenhengen er videre negativ og variabelen har isolert sett lav prediksjonskraft for effektmålet (lav β -verdi). Dette antyder at deltakere med høy mestringstro og/eller læringsberedskap, i mindre grad opplever overføring av læring å gi effekt i etterkant av programmet, men forskjellen er ikke statistisk utsagnskraftig⁸⁹. Hypotese H₁ - *Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av individuelle karakteristika hos deltakerne*, oppnår dermed ikke støtte. Den bivariate analysen antydde det motsatte. Sammenhengen var ikke signifikant, slik at motsatt resultat i regresjonsanalysen ikke kan sies å være overraskende.

Regresjonsanalysen viser at deltakernes motivasjon for overføring av læring er en sterk prediktor for opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram. Dette støtter resultatet fra den bivariate analysen. Sammenhengen er signifikant ($p < .001$), som indikerer at det er svært usannsynlig at dette skyldes tilfeldigheter. Sammenhengen er positiv, og tilsier at deltakere med høy grad av motivasjon sannsynligvis også opplever å få høy effekt av programmet. Prediksjonskraften til variabelen er høyere enn for øvrige variabler. Dette antyder at motivasjon (X₂) har størst innbyrdes effekt blant de variabler som er inkludert i modellen. Jeg finner derfor støtte for hypotese H₂ - *Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av deltakernes motivasjon*.

Mine resultat tyder på at arbeidsmiljøet (X₃) ikke er en god prediktor for overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram. Dette var uventet, siden resultatet fra den bivariate analysen viste en signifikant sammenheng. Tallene viser en positiv sammenheng, men denne ikke statistisk signifikant ($p > .05$). Arbeidsmiljø (X₃) har derved en tilsynelatende positiv innvirkning på overføring av læring, men det er ikke mulig å si noe definitivt om sammenhengen. Inntrykket bekreftes av at denne variabelen har lav prediksjonskraft for effektmålet (Y₁). Jeg finner derfor ikke støtte for hypotese H₃ - *Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av deltakernes arbeidsmiljø*.

Resultatene fra regresjonsanalysen viser at variabelen katalysatorer (X₄) har signifikant ($p < .05$) forklaringskraft for overføring av læring i programmet. Dette indikerer at det er statistisk signifikant samsvar mellom variabelen katalysatorer (X₄), og hvordan deltakerne oppfatter effekten av programmet. Sammenhengen er positiv, og bekrefter den tilsvarende signifikante bivariate sammenhengen påvist tidligere. En relativt høy betaverdi tilsier at variabelen

⁸⁹ Se kapittel 4.3 - Faktoranalyse. Faktorene omtalt her er identisk med grunnlaget for etablering av variabelen "individuelle karakteristika". Det er derfor uten videre ikke mulig å si noe konkret om hvilke enkeltfaktorer som virker på effektmålet, men kun at de til sammen har indikert effekt.

katalysatorer (X_4) har god prediksjonskraft for effektmålet sammenlignet med de andre variablene. I sum tilkjenner dette støtte for hypotese H_4 - *Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av tiltakets utforming og relevans*.

Det ble også påvist en signifikant sammenheng ($p < .05$) mellom bakgrunnsvariabelen kull og effektmålet. Tallene viser en negativ sammenheng, noe som indikerer at jo lengre tid det er siden deltakeren gjennomførte programmet, dess høyere oppleves effekten å være. Funnet er teoretisk interessant, og vil bli behandlet i påfølgende diskusjon av de sammenhenger jeg mener å ha avdekket.

4.5.4 Oppsummering

Ikke alle hypotesene viser bivariate sammenhenger i samme retning som i korrelasjonsanalysen. Dette innebærer at enkelte uavhengig variabler (X_1 og X_3) ikke alene har forklaringskraft i forhold til overføring av læring som effektmål for Luftforsvarets mentorprogram. Oppsummert er resultatene presentert i tabell 4-7.

Tabell 4-7: Oppsummering resultater og hypoteser

Hypotese	Bivariat sammenheng	Partiell sammenheng	Konklusjon
H_1 - Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av individuelle karakteristika hos deltakerne	Positiv sammenheng – ikke signifikant	Negativ sammenheng – ikke signifikant	Hypotesen gis <u>ikke</u> empirisk støtte
H_2 - Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av deltakernes motivasjon	Signifikant positiv sammenheng**	Signifikant positiv sammenheng***	Hypotesen gis empirisk støtte
H_3 - Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av deltakernes arbeidsmiljø	Signifikant positiv sammenheng**	Positiv sammenheng – ikke signifikant	Hypotesen gis <u>en viss</u> empirisk støtte
H_4 - Opplevd effekt av Luftforsvarets mentorprogram påvirkes av tiltakets utforming og relevans	Signifikant positiv sammenheng**	Signifikant positiv sammenheng**	Hypotesen gis empirisk støtte

Note. *** = $p < .001$, ** = $p < .05$

5 Diskusjon

5.1 Innledning

Jeg vil innlede dette kapittelet med en kort diskusjon av det metodiske grunnlaget for denne undersøkelsen. Til tross for at noen metodiske spørsmål vil bli adressert og diskutert underveis i kapittelet, anser jeg det viktig at visse generelle trekk blir lagt til grunn. Hensikten er å legge premisser for hvordan de videre analysene kan forstås.

Min tilnærming til å besvare problemstillingen tar utgangspunkt i en diskusjon av deltakernes opplevde effekt av programmet. Begrepet effekt er i seg selv komplisert å omtale presist. I min oppgave ble grad av overføring av læring lagt til grunn som mål for effekt. Ytterligere nyansering utover dette vil ikke bli foretatt.

Deretter diskuteres mine funn etter mønster av resultatene fra regresjonsanalysen. Denne delen av diskusjonen er av særlig betydning for å besvare problemstillingen. Diskusjonen vil bli foretatt med utgangspunkt i presentert teori, resultatene fra undersøkelsen, og annen relevant empiri som kan kaste lys over mine funn.

Avslutningsvis vil jeg foreta en oppsummering og konklusjon på problemstillingen, samt driste meg til å gjøre noen refleksjoner rundt mulige implikasjoner for Luftforsvarets mentorprogram og relevans av oppgaven.

5.2 Metodekritikk

I følge Cook & Campell (1979) kan vi skille mellom virkelige eksperimentelle design og kvasieksperimentelle design (Busch, 1994). I førstnevnte deles utvalget inn i to grupper gjennom tilfeldig utvalg. Forsøksgruppen utsettes for stimuli, mens kontrollgruppen ikke blir utsatt for samme stimuli. Forskjellene måles både før og etter for begge gruppene, og det er ønskelig at gruppene skjermes for ytre påvirkninger. Min undersøkelse har ikke hatt kontrollgruppe, og jeg har ikke hatt kontroll på ytre påvirkninger deltakerne har vært utsatt for – verken før, under eller etter gjennomført program. Dette gjør det vanskelig å bedømme hvorvidt eventuelle effekter faktisk skyldes Luftforsvarets mentorprogram eller ikke, noe som er en helt klar svakhet ved oppgaven. På den annen side er virkelige eksperimentelle design vanskelig gjennomførbare i praksis, og kvasieksperimentelle design derfor funnet akseptable (ibid.).

En annen svakhet ved oppgaven er at undersøkelsen utelukkende baseres på egevalueringsskjema. Det gjør at konklusjonene blir trukket på grunnlag av deltakernes *opplevde* effekter av programmet - til forskjell fra *reelle* effekter. Dette kunne vært forsøkt

kompensert ved å inkludere 360 graders evalueringer, men lot seg ikke gjennomføre innenfor rammene for oppgaven. Dette betyr, at til tross for bruk av Kirkpatrick's 4-nivå modell, er mine resultat i praksis *reaksjonsmålinger*. Jeg har dermed kun deltakernes vurdering av om de faktisk har lært noe i programmet, endret adferd som følge av å praktisere hva de har lært, eller hvorvidt reelle effekter i programmet kan spores på organisasjonsnivå.

Det er grunn til å anta at seleksjonsmetoden i Luftforsvarets mentorprogram kan påvirke undersøkelsens relevans for andre lederutviklingsprogram i Forsvaret. Deltakerne i programmet er selekterte individer som antas å ha visse fellestrekk. Som et eksempel er det rimelig å anta at høy motivasjon som følge av å være "utvalgt" kan være et slikt fellestrekk. Dette gjør at deltakere i Luftforsvaret mentorprogram trolig ikke representerer en "gjennomsnittlig leder", og kan redusere muligheten for generalisering med utgangspunkt i mine funn.

Populasjonen i min undersøkelse var relativt begrenset ($N=98$), noe som reflekteres i antallet som har besvart undersøkelsen ($n=57$). Dette kan svekke undersøkelsens gyldighet og relevans. Til tross for dette, anser jeg at min undersøkelse faktisk gir et grunnlag for å si noe om effekt og hva som påvirker utbyttet av Luftforsvarets mentorprogram. Undersøkelsens styrke kan defineres som sannsynligheten for å forkaste en nullhypotese når denne er usann. Høy styrke avhenger av et sensitivt måleinstrument, et stort utvalg, høy effektstørrelse, og god psykometrisk kvalitet⁹⁰ (Murphy & Myers, 1998). Instrumentet LTSI favner bredt, noe som i forhold til denne studiens formål ble ansett som en fordel. Det kan imidlertid argumenteres for at ønsket om bredde har gått på bekostning av det kvalitative aspektet, og resultert i komplekse og dermed utydelige resultater. Cohen (1990) hevder at for mange ulike variabler ikke fører til klare svar, og dermed ny innsikt. I min undersøkelse er dette forsøkt kompensert for, gjennom å slå sammen enkeltfaktorer til andreordens faktorer. Konsekvensen kan bli hva Cozby (1997) kaller type I- og II feil. Type I feil er å konkludere med at det finnes en effekt, når dette ikke er tilfelle, mens type II feil er å konkludere med at det ikke finnes en effekt, når det faktisk er tilfelle. Dette kan særlig oppstå i tilfeller hvor gruppene som kontrolleres mot hverandre har ulik størrelse. I min undersøkelse fant jeg kun en sammenheng mellom bakgrunnsvariabler og øvrige variabler, hvor enkelte av gruppene var av ulik størrelse. For eksempel var det flere menn enn kvinner, flere militære enn sivile, flere oberstløytnanter/tilsvarende enn andre gradstrinn osv. Dette betyr at

⁹⁰ Sannsynligheten for at et resultatet ikke er tilfeldig (Murphy & Myers, 1998). I min undersøkelse var nivået satt til $p<.05$ for testing av hypotesene, dvs. mindre enn 5% sannsynlighet for tilfeldige sammenhenger.

min oppgave er mest eksponert for type II feil. Siden type I feil er ansett som mest alvorlig (ibid.), taler dette til fordel for oppgaven.

Helt avslutningsvis kan det stilles spørsmål om hvorvidt bruk av kvantitativ metode er best egnet til å belyse effekter av et lederutviklingsprogram? Luftforsvarets mentorprogram befatter seg med komplekse og individualiserte målsetninger det kan være utfordrende å operasjonalisere, og som vanskelig lar seg fange opp av et spørreskjema alene. Individuell utvikling og effekter oppleves svært ulikt av den enkelte, og påvirkes i tillegg av en rekke eksterne forhold. Det er derfor er spørsmål om bruk av kvalitative intervju også burde vært benyttet – gjerne i kombinasjon med en spørreundersøkelse. Det til en viss grad forsøk kompensert for dette, gjennom metodetriangulering ved bruk av teori, empiri og inkludering av åpne spørsmål i undersøkelsen. Til tross for dette, er det grunn til å anta at enkelte sammenhenger og nyanser vanskelig lar seg måle utelukkende ved bruk av kvantitativ metode.

Valg av forskningsstrategi handler til syvende og sist om å veie fordeler og ulemper opp mot hverandre. Jeg har tatt mine valg, men samtidig forsøkt å ta hensyn til svakheter som her er gjort rede for.

5.3 Har Luftforsvarets mentorprogram effekt?

Resultatene i oppgaven viser at deltakeren på Luftforsvarets mentorprogram i stor grad opplever å ha hatt effekt av programmet. Det sammensatte effektmålet for undersøkelsen ble på en skala fra 1-10, i snitt vurdert til 8,13, noe som isolert sett må sies å være høyt. Er den enkle konklusjonen at deltakernes vurdering av effekten faktisk er uttrykk for reell effekt av programmet?

Det ble avdekket at deltakernes vurdering av effektmålet var forbausende stabilt uavhengig av en rekke bakgrunnsvariabler det ble kontrollert for. Dette gir støtte for at vurderingene ikke skyldes tilfeldigheter – til tross for at kun én signifikant enkeltsammenheng ble funnet⁹¹. Imidlertid er det grunn til å peke på varierende størrelse på gruppene (bakgrunnsvariabler) det ble kontrollert for. Dette gjør at mitt utvalg ikke nødvendigvis er representativt for populasjonen. Av den grunn er det tilsvarende ikke grunnlag for å si at forskjeller ikke eksisterer. Det positive inntrykket er ikke forankret i statistikk og tall alene. Deltakernes svar på fritekstspørsmålene er nærmest uten unntak positive. På den annen side er det viktig å være klar over at svarene er subjektive

⁹¹ Mellom bakgrunnsvariabelen kull og effektmålet (Y_1).

selvevalueringer⁹². Selvevalueringer er funnet å gi generelt høyere skåre enn evaluering fra andre (Yammarino & Atwater, 1997, sek. ref. Ytterøy & Aanerød, 2001).

Det at seleksjon og uttak til Luftforsvarets mentorprogrammet ikke er en åpen prosess, kan bidra med forklaring av de høye resultatene⁹³. Å bli valgt ut kan oppfattes som "en anseelse" og dermed fungere som bekreftelse på en selv. Det er mulig å tenke seg at dette iverksetter en prosess: seleksjon – bekreftelse – økt prestasjon, og dermed får karakter av en "selvoppfyllende profeti". På den annen side kan en slik seleksjonsmetode også tenkes å skape press eller motivasjon til å prestere. Opplevelsen av at organisasjoner investerer store ressurser i ens egen personlige utvikling, kan skape et behov for rettferdiggjøring av uttaket, og ønske om å gi noe tilbake til organisasjonen (Baldwin & Magjuka, 1997). Det er også mulig å tenke seg at deltakeren oppfatter å bli kvalifisert til en intern "elite" i egen organisasjon. Stendal (2003) kaller slike sammenhenger for prosesskapte effekter. Det er ikke nødvendigvis det de faktisk lærte på programmet som er årsaken til endringen, men det å delta på kurset i seg selv. Dette illustrerer, om ikke annet, de store metodiske utfordringene isolering av effekter er beheftet med.

Lange (2003) hevder at det reelle utbytte av et lederutviklingsprogram ikke nødvendigvis er den økte kunnskapen deltakelse på lederutviklingsprogram lederne sitter igjen med, men at deres relative posisjon i egen organisasjon som følge av deltakelsen har styrket seg. Studier av lederes tidsbruk har vist at svært mye av arbeidsdagen går med til å bygge nettverk. Nettverk har to funksjoner for ledere. De gir tilgang til informasjon og kompetanse, og de gir mulighet for sosial kontakt og emosjonell støtte (Colbjørnsen, 2004). Nettverksbygging er eksplisitt formulert som en målsetting⁹⁴ i Luftforsvarets mentorprogram, og det er lett å tenke seg at tilgang til "eksklusive" nettverk skaper forventning om positive resultat for den enkelte. Inntrykket forsterkes av åpne spørsmål i min undersøkelse, hvor flere⁹⁵ trekker fram tilgangen til nettverk som viktig effekt av programmet. Av svarene fremgår det både at enkelte har lært betydningen

⁹² En selvevaluering er en generell betegnelse som blant annet inkluderer selvmåling og selvrapportering (Yammarino & Atwater, 1997, sek. ref. Ytterøy & Aanerød, 2001).

⁹³ En deltaker svarte følgende på spørsmålet om mulige forbedringer i programmet: "Lederutviklingstiltak må være allment kjent slik at sjefene kan anvende de som en referanse. Hvis ikke blir tiltak ofte floskler og har lite rot i hverdagen".

⁹⁴ "...knytte sterkere bånd mellom aktører i bransjen." (Luftforsvaret, 2007:3).

⁹⁵ 14% har trukket fram nettverk som en effekt av programmet. 10% trekker fram nettverk som den viktigste effekten av programmet.

av nettverk for en toppleder (læring⁹⁶), mens andre legger økt vekt på faktisk å anvende nettverk (adferdsendring⁹⁷).

En annen interessant trend som ble funnet var deltakernes evne til å vurdere sammenhengen mellom individuell utvikling og organisasjonsmessig nytte som følge av programmet. Mine funn tyder på at deltakerne i mindre grad er i stand til å vurdere effekter på organisasjonsnivå, enn individuelle effekter. Dette er trolig ikke unaturlig, siden programmet har sitt fokus på individuell utvikling. Personlig læring synes ofte å være høyere enn det organisasjonsmessige utbyttet (Bergheim, Westli & Eid, 2007). Slik jeg har gjort rede for i teorikapittelet er det ikke nødvendigvis en kausal sammenheng mellom læring og anvendelse på den ene siden, og anvendelse og organisasjonsmessig nytte på den andre siden. Adferdsendring og effektivitet i organisasjoner påvirkes av en mengde faktorer utenfor kontroll og bevissthet av individet selv. Det kan derfor være vanskelig for individer å vurdere slike sammenhenger.

Flere metaanalyser av lederskap og lederutvikling (f.eks. Day, 2000; Tannenbaum & Yukl, 1992) har påpekt betydningen av å koble målsetninger i lederutviklingsprogram til organisasjoners behov og -resultater. Basert på programbeskrivelsen for Luftforsvarets mentorprogram, er det mitt inntrykk at det i større grad fokuseres på innholdet i programmet og individuelle forhold, enn hvorfor innholdet er valgt og hva koblingen er til organisasjonens⁹⁸ behov. For at organisasjonen skal få et godt utbytte av lederutviklingsprogram er det viktig at målsetningene kommuniseres til den enkelte leder, og at det er tydelig fremkommer hva lederen er forventet å bidra med etter endt program. I en studie som undersøker hva som påvirkere norske ledes oppfatning av lederutvikling, har Lange (2003) vist at organisasjoner som har konkrete mål med lederutviklingstiltak i større grad tar ansvar for gjennomføring og omsetting i praksis.

I sin evaluering av Solstrandprogrammet viste Bakke (1959) at deltakerne hadde blitt mer bevisst egen adferd i lederrollen, samt opparbeidet større selvtilit. Imidlertid kunne deltakerne ikke antyde effekter i respektive organisasjoner etter programdeltakelse (sek. ref. Seljelid, 2005). I en annen studie konkluderte Haaland (1995) med at deltakeren opplevde programmet som nyttig og hadde økt deres forståelse av ledelse som fenomen. På den annen side kunne deltakere kun i

⁹⁶ Spørsmål: "Hva vil du trekke fram som de viktigste tingene du lærte på programmet?". Svar: "Betydningen av det å kunne bruke et nettverk."

⁹⁷ Spørsmål: "Hvilke adferdsendringer i jobbsituasjonen har programmet bidratt til hos deg?". Svar: "Gitt meg et godt og bredt kontaktnett som brukes videre!"

⁹⁸ Jeg benytter "organisasjonens" bevisst som begrep i sammenhengen. Deltakerne kommer fra ulike organisasjoner, men en avgrensning til Forsvaret som organisasjon er trolig hensiktsmessig.

begrenset grad påvise organisatoriske effekter. Derimot viser en evaluering av 4 ulike lederutviklingsprogram⁹⁹ i Forsvaret andre resultater. Her sier 36% seg enig i at det de lærte, og erfaringene de gjorde, har kommet Forsvaret til gode (Bergheim et al., 2007).

Analysen avdekket også en interessant sammenheng mellom kull og opplevd effekt. Det viste seg at det første kullet på programmet (kull 1) vurdert effekten høyere¹⁰⁰ enn øvrige kull¹⁰¹. En mulig tolkning er at kull 1 var mer motiverte enn øvrige kull, siden programmet var ”nytt” og fokuset høyere mot hvem som skulle delta. En annen mulig forklaring er at overføring av læring til adferdsendring er antatt å strekke seg ut i tid (Guthrie & Kelly-Radford, 1998, sek. ref. Seljelid, 2005). Det kreves både tid og innsats for at den nødvendige endringen skal finne sted hos den enkelte (Day, 2001). Før adferdsendring forekommer har mennesker i varierende grad behov for å integrere den nye adferden i ulike omgivelser, slik at den kjennes komfortabel ut for den enkelte. Kile (1971) har vist at deltakere vurderer organisatorisk nytte som større når inntrykket etter et lederutviklingsprogram er absorbert et års tid.

Individuell utvikling er på mange måter en modningsprosess. Enkelte av deltakerne bekrefter i åpne spørsmål inntrykket av at effekter fra programmet er en modningsprosess som tar tid. På spørsmål om hva som er avgjørende for at et lederutviklingstiltak skal få effekt i egen organisasjon, svarte deltakerne eksempelvis: ”*At det repeteres. Gjerne samlinger 2 -4 år etter programmet for en "hva skjedde" og hva kan utvikles videre.*” og ”*Mer bevisst og kontinuerlig oppfølging av lederutvikling.*” [min understrekning]. Mitt funn av en tidseffekt finner støtte i en evaluering av et globalt lederutviklingsprogram i Det Norske Veritas. Stendal (2003) påviste en positiv sammenheng mellom tid og hvordan deltakerne vurderte effekten av programmet. Det antydes at deltakerne hadde behov for en ”utprøvningsfase” etter programmet, for selv å finne ut hvordan innholdet i programmet faktisk kan anvendes. En tilsvarende sammenheng antas å gjelde i Luftforsvarets mentorprogram.

Mens diskusjonen så langt har fokusert på hvordan deltakerne oppfatter effekten av Luftforsvarets mentorprogram, vil jeg i det følgende diskutere hva som kan påvirke en slik effekt.

⁹⁹ KvinnTopp, Q-grupper, LUPRO og UFO.

¹⁰⁰ ($\bar{x} = 9.01$)

¹⁰¹ ($\bar{x} = 8.04$)

5.4 Hva påvirker effekten av Luftforsvarets mentorprogram?

Mine resultat bygger på ”andreordens” variabler med utgangspunkt i LTSI. Variablene er til dels brede konstruksjoner som kan gjøre det utfordrende å diskutere resultatene på en fornuftig måte. Dette kan løses på flere måter. På den ene siden kan jeg sammenligne gjennomsnittsverdiene for faktorene (fra LTSI) som inngår i indeksene for variablene¹⁰². På den andre siden kan jeg ta utgangspunkt i innbyrdes rangering for enkeltspørsmål som inngår i variabelen. Jeg vil primært benytte meg av første alternativ¹⁰³. Det er imidlertid viktig å understreke at alle tolkninger foretatt med en slik metode ikke har validitet utover sammenhengen den ”overordnede variabelen” har påvist. Diskusjonen vil således ikke påvirke konklusjonene på hypotesene i kapittel 4, men utelukkende benyttes til å nyansere resultatene.

5.4.1 Betydningen av motivasjon

Resultatene fra min undersøkelse viser at deltakernes motivasjon har stor betydning for i hvilken grad de praktiserer det de har lært i Luftforsvarets mentorprogram. Motivasjon i denne sammenheng henspeiler ikke bare på motivasjon til overføring av læring etter programmet, men også den enkeltes tro på at det å ta i bruk hva en har lært vil på påvirke egen ytelse på jobben, eller generere positive resultat for den enkelte.

For å nyansere motivasjonsbegrepet kan en skille mellom *ytre* og *indre motivasjon*. Ytre motivasjon refererer til atferd hvor drivkraften kommer fra ytre belønninger. Kilden til motivasjonen ligger altså utenfor det å utføre jobbaktiviteten, og er i stedet knyttet til resultatet som følger av den. Indre motivasjon derimot refererer til atferd utført med bakgrunn i indre belønninger som tilfredshet, interesse, glede m.fl. (Kuvaas, 2007).

Tabell 5-1: Motivasjonsfaktorer

	n	\bar{x}	Standardavvik
Motivasjon	57	4.03	.56
Forventning – ytelse	57	4.21	.43
Forventning – resultat	57	3.60	.67

Note. 1 = svært uenig, 3= verken enig/uenig og 5= svært enig.

¹⁰² Se vedlegg D og E.

¹⁰³ En annen mulighet hadde vært å kjøre korrelasjonsanalyser mellom enkeltfaktorer som danner grunnlaget for den overordnede variabelen og effektmålet (Y_1). I tillegg kunne jeg tilsvarende kjørt rene regresjonsanalyser mellom enkeltfaktorer som danner grunnlaget for den overordnede variabelen og effektmålet (Y_1). Jeg har valgt å ikke presentere slike resultat her for å unngå å starte ”en ny analyse i analysen”. Dette har også sammenheng med metodiske valg redegjort for tidligere.

Mine funn tyder på at overføring av læring i større grad påvirkes av deltakernes indre motivasjon¹⁰⁴, enn ytre motivasjon¹⁰⁵. I en masteroppgave fra Forsvarets Stabsskole (FSTS) sammenlignes militære og sivile lederes motivasjon (Aambakk, 2007). Aambakk (2007) finner at toppledere vektlegger indre motivasjon sterkere enn ledere på lavere nivå i både privat og offentlig sektor. Viktigheten av et meningsfullt arbeid er større på de høyere ledernivåene, og betydningen av ytre motivasjon ble funnet å være mindre. Luftforsvarets mentorprogram er et topplederprogram, og jeg finner sammenligningsgrunnlaget relevant. Aambakk (2007) finner imidlertid at indre motivasjon har avtagende tendens med alder. Siden det normalt er en sammenheng mellom alder og grad i hierarkiske organisasjoner som Forsvaret, kan dette svekke mine funn¹⁰⁶. Betydningen av indre motivasjon er også påvist i andre lederutviklingsprogram i Forsvaret (Bergheim et al., 2007). Her ble det funnet at deltakerne hadde en sterk indre motivasjon til å delta på lederutviklingsprogrammene, og dette ble koblet til det positive utbyttet deltakerne opplevde å ha fått.

I en undersøkelse gjennomført ved Trondheim Økonomiske Høyskole, påviste Busch (1993b) at indre motivasjon var den faktoren som i størst grad hadde betydning for overføring av læring. Undersøkelsen ble riktignok gjennomført på høyskolestudenter, og dermed ikke direkte overførbar til mitt tilfelle, men jeg anser resultatet å være interessant på generelt grunnlag. I følge sosial læringsteori er motivasjon nettopp en viktig bro mellom kunnskap og adferd.

Resultatene må imidlertid tolkes med varsomhet. En undersøkelse av over 3000 respondenter fra 6 ulike datasett påviste en negativ korrelasjon mellom ytre og indre motivasjon (Kuvaas, 2007:26). Dette betyr at de fleste medarbeidere enten er ytre- eller indre motivert. Jeg har liten grunn til å anta at ikke tilsvarende forhold er gjeldende i mitt utvalg. Det er nødvendigvis ikke et motsetningsforhold mellom indre og ytre motivasjon. Utfordringen for virksomhetene blir snarere å finne den riktige balansen, slik at eksempelvis ikke for stort fokus på ytre motivasjon bidrar til å fortrenge den indre motivasjonen til de ansatte. Denne undersøkelsen gir derfor ikke grunnlag for å trekke noen konklusjon om hvorvidt ytre motivasjon er av liten verdi, eller hvorvidt årsaken ligger i manglende muligheter til å oppnå belønning som følge av programmet.

Gitt at indre motivasjon er av betydning for overføring av læring kan det være verdt å undersøke hva som skaper denne type motivasjon. Kuvaas (2007) hevder med referanse til empirisk

¹⁰⁴ ($\bar{x} = 4.21$)

¹⁰⁵ ($\bar{x} = 3.60$)

¹⁰⁶ Alder og grad korrelerer i mitt utvalg ($r = .363, p < .001$).

forskning, at indre motivasjon øker med opplevelsen av mening, ansvar og kunnskap. Kilden til slike opplevelser er jobber som krever variasjoner i ferdigheter. Dette gir grunnlag for oppgaveidentitet og oppgavebetydning, samt tilbakemelding på utført arbeid. Betydningen kan illustreres gjennom følgende sitat fra en av deltakerne: *”Jeg jobber på en annen måte i den utstrekning arbeidet har rom for det, men jeg føler ikke at jeg har fått anledning til å påvirke hvordan avdelingen skal jobbe. Jeg føler med andre ord at jeg ikke får slippe til som leder. Forsvaret ønsker tydeligvis å satse på andre typer ledere enn dem som har fått kompetansebygging gjennom programmer som dette.”*.

Det er også interessant å se at deltakernes generelle motivasjon for å overføre læring var høy. Svarene¹⁰⁷ antyder isolert sett at deltakeren har høy motivasjon for å praktisere det de lærte i programmet, men ikke hva som skaper slik motivasjon. Jeg foretok derfor en korrelasjonsanalyse mellom faktoren og øvrig faktorer for å undersøke hva dette kunne ha opphav i. Resultatet viser at motivasjonsfaktoren har sterk samvariasjon med tiltakets utforming¹⁰⁸ og forventning om økt ytelse på jobben (indre motivasjon)¹⁰⁹. Dette tyder på at hvordan Luftforsvarets mentorprogram er lagt opp kan være en mulig årsak til å forklare deltakernes motivasjon, men samtidig også en støtte indre motivasjon som viktig forklaringsvariabel, jfr. over. Strengt tatt gir ikke analysen grunnlag for å avgjøre hvorvidt det er tiltakets utforming som påvirker motivasjonen, eller om det er generell motivasjon som påvirker deltakernes oppfatning av tiltaket. Det virker mest fornuftig å legge førstnevnte til grunn for tolkningen. Sammenhengen er allikevel interessant og vil bli diskutert i påfølgende kapittel.

5.4.2 Hva kan lette overføring av læring?

Variabelen ”katalysatorer” er en bred konstruksjon for å fange opp mentorprogrammets utforming og relevans. Dette inkluderer forhold som hvilke muligheter deltakerne har til å benytte hva de har lært, samt kapasitet hos den enkelte til å overføre læring til jobben. I tillegg er det antatt at både tiltakets innhold, relevans og tilrettelegging vil kunne spille en rolle i en slik prosess. Mine funn tyder på at slike forhold er også av betydning i Luftforsvarets mentorprogram.

¹⁰⁷ Påstand 3 ($\bar{x} = 4.21$): ”Jeg ønsker virkelig å prøve ut det jeg har lært i programmet”. Påstand 5 ($\bar{x} = 3.84$): ”Jeg føler begeistring over tanken på å anvende det jeg har lært.”.

¹⁰⁸ ($r = .559, p < .001$) Se for øvrig vedlegg F, tabell 6-6, ”tiltakets utforming” er faktor x10.

¹⁰⁹ ($r = .448, p < .001$).

Tabell 5-2: Forhold som støtter overføring av læring

	n	\bar{x}	Standardavvik
Personlig kapasitet	57	4.25	.63
Tiltakets utforming	57	4.09	.65
Tilrettelegging (muligheten til å anvende)	57	3.72	.52

Note. 1 = svært uenig, 3= verken enig/uenig og 5= svært enig.

Resultatene viser isolert sett at deltakerne i stor grad opplever å ha tid, energi og mentalt overskudd i egen arbeidssituasjon, til å overføre læring til jobben (personlig kapasitet)¹¹⁰. En mulig forklaring er at deltakerne reelt sett har stor personlig kapasitet til overføring av læring. Et slikt resultat må imidlertid sees i lys av at dette var en selvevaluering, jfr. over. En annen mulig forklaring er at deltakerne faktisk har tilstrekkelig tid til å omsette det de lærte til praksis. Det siste støttes av resultater fra AFFs lederundersøkelser¹¹¹. Til tross for ofte inntrykk av det motsatte, viser undersøkelser¹¹² at ledere har nok tid til å planlegge sin egen dagsorden. De finner ikke tendenser til at ledere som har nok tid, benytter mer av arbeidsdagen på ledelse. Lange arbeidsdager forrykker heller ikke bildet. Følelsen av at daglige gjøremål kan dominere lederoppgaver, er like sterk hos de som jobber 80 timer pr. uke, som hos de som jobber 40 timer (Colbjørnsen, 2004).

Tankegodset bak LTSI tilsier at også uformingen av tiltaket spiller en rolle for overføring av læring. Noe (2000) hevder med referanse til Baldwin & Ford (1988), at læringsprinsipper, sekvensering av trening, samt treningsinnhold, trolig er de viktigste forhold i utformingen av et treningstiltak. En undersøkelse fra Thailand viste at deltakernes oppfatning av treningstiltakets innhold, dvs. i hvilke grad de oppfattet innholdet å reflektere jobbrelevante behov, var den viktigste faktoren som kunne forklare overføring av læring (Yamnill & McLean, 2005). Dette er også i overensstemmelse med funn gjort av Holton et al. (2000).

¹¹⁰ Påstand 11 ($\bar{x} = 4.19$): "Jeg har ikke tid til å praktisere det jeg lærte i programmet." (reversert). Påstand 12 ($\bar{x} = 4.32$): "Det å anvende hva jeg har lært vil ta for mye energi fra andre arbeidsoppgaver." (reversert).

¹¹¹ AFF (Administrativt forskningsfond) er en av de største aktørene i Norge innenfor området ledelses- og organisasjonsutvikling.

¹¹² Colbjørnsen, Drake & Haukedal (2001:143-144).

Mine funn viser at deltakerne oppfatter Luftforsvarets mentorprogram å være hensiktsmessig tilrettelagt (tiltakets utforming)¹¹³. Det antas at dette bidrar til å forklare overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram. Noe (2000:364) hevder på den annen side at LTSI ikke måler alle aspekter ved treningsmiljøet (programmets innhold og utforming). Jeg anser derfor at mine funn kan gi støtte til at utformingen av Luftforsvarets mentorprogram bidrar til overføring av læring.

Resultatene viser at deltakerne i liten grad opplever økonomi som begrensning for overføring av læring (tilrettelegging)¹¹⁴. I AFFs lederundersøkelse fra 2002 oppgir over halvparten av lederne at de mangler økonomiske ressurser til å gjøre en god jobb som leder (Colbjørnsen, 2004:160). Derimot rapporterer deltakerne i noe større grad at de mangler muligheter til å anvende hva de har lært. Dette forsterkes av utsagn fra deltakerne som: *"Ressurser må avsettes. Det betyr både tid og tilstrekkelig personell til å få tingene gjort."*, *"[mangler] muligheter til å praktisere læringen i hverdagen..."*, *"[mangler] mer tid og ressurser til bruk på utvikling i egen organisasjon"*, *"[forbedring] Det må være rom for å prøve ut det man har lært."* og *"[savner] Legge til rette for og fokusere på det den enkelte har lært."*

Mine funn kan tyde på at deltakerne kun moderat grad opplever respektive organisasjoner å være "tilrettelagt" for overføring av læring. Det er mulig at deltakerne etter å ha opplevd en inspirerende og givende opplevelse i programmet, kommer "ned på jorden" i møte med daglige krav til jobben. Programmet kan tenkes opplevd som en "intervensjon", med en definert start og slutt, og at deltakerne savner en bedre integrasjonsmekanisme med jobben i etterkant. Stendal (2003) peker i sin globale undersøkelse av Det Norske Veritas på at topplederprogram ofte bygger på for optimistiske forventninger. Det å gjennomføre et lederutviklingsprogram, utsette dem for nye ideer i et inspirerende og motiverende miljø, er nødvendigvis ikke nok til å skape signaleffekter og ringvirkninger ellers i organisasjonen. Analoui (1993) hevder at det å se på trening som en prosess bestående av pre- og post-treningsprosesser, vil kunne motvirke dette. Deltakerne vil med et slik utgangspunkt få anledning til å forberede seg i forkant, samt få oppfølging i etterkant. I min undersøkelse har enkelte av deltakerne gitt uttrykk for at

¹¹³ Påstand 52 ($\bar{x} = 4.04$): "Programmet er lagt opp på en måte som bidrar til forståelse for hvordan anvende i praksis det jeg lærte.". Påstand 53 ($\bar{x} = 4.23$): "Programmets bidragsytere ("coach", mentor m.fl.) forstod åpenbart hvordan teori kan omsettes til praksis.". Påstand 54 ($\bar{x} = 4.02$): "Bruk av praktiske eksempler bidro til min forståelse for hvordan jeg kan overføre det jeg lærte til jobben."

¹¹⁴ Påstand 51 ($\bar{x} = 3.91$): "Jeg har tilstrekkelige muligheter for å ta i bruk det jeg har lært i jobben.". Påstand 57 ($\bar{x} = 3.86$): "Jeg har tilstrekkelige muligheter i jobben til å prøve ut det jeg har lært.". Påstand 60 ($\bar{x} = 3.54$): "Min organisasjon har tilstrekkelige personellressurser til at jeg kan anvende det jeg har lært.". Påstand 61 ($\bar{x} = 3.95$): "Budsjettmessige hensyn hindrer meg i å omsette det jeg har lært til jobben.". (reversert). Påstand 62 ($\bar{x} = 3.61$): "Min organisasjon har tilstrekkelig bemanning til at jeg kan bruke det jeg lærte i programmet.". Påstand 63 ($\bar{x} = 4.42$): "Det er utfordrende å skaffe nødvendige ressurser for å omsette det jeg lærte til praksis i jobben.". (reversert).

mentorrelasjonen er videreført etter avsluttet program: ”*Min mentor har vært en viktig støttespiller i årene siden jeg deltok på programmet.*”. Imidlertid er dette ikke uttrykk for en formalisert post-treningsprosess. Jeg mener allikevel utsagnet antyder betydningen av oppfølging i etterkant.

5.4.3 Har arbeidsmiljøet ingen betydning?

Arbeidsmiljø og organisasjonskultur handler om forhold i overføringsmiljøet (på jobben) som påvirker overføring av læring. Dette kan være både forhold på organisasjonsnivå (f.eks. arbeidsmengde og press), og på individnivå (f.eks. foresattes støtte) (Baldwin & Ford, 1988). Lederutviklingsprogram kan kun tenkes å ha effekt i en organisasjon som promoterer og tillater programmets effekt. Avolio (1990:130) uttrykker dette slik: ”...many training programs have little, if any positive impact because we are attempting to insert a foreign body into an inhospitable host.”. Organisasjonen bør med andre ord være åpen for de endringer som deltakerne tar med seg til arbeidsplassen, og det må finnes muligheter til å anvende det de har lært. I denne undersøkelsen ble det ikke påvist en signifikant sammenheng mellom arbeidsmiljø og overføring av læring. Det finnes imidlertid mye empiri og forskning som tilsier motsatt (f.eks. Baldwin & Ford, 1988, Goldstein, 1992).

Tabell 5-3: Arbeidsmiljøets betydning

	n	\bar{x}	Standardavvik
Positivt utbytte – belønning	57	2.72	.61
Støtte – kollegaer	57	2.78	1.02
Motstand – foresatt	57	4.45 (1.55) ^a	.55
Organisasjonsnormer	57	3.75 (2.25) ^a	.64
Tilbakemeldinger	57	2.59	.73

Note: ^a Reversert faktor. Reell skåre står i parentes. 1 = svært uenig, 3= verken enig/uenig og 5= svært enig.

Slik det fremgår av tabellen over er det to forhold som skiller seg fra de øvrige faktorene. Deltakerne oppgir at overføring av læring i programmet i liten utstrekning skyldes at deres foresatte er negative til mentorprogrammet og/eller innholdet i programmet (motstand

foresatt)¹¹⁵. Dette støttes av tilsvarende funn gjort i andre undersøkelser av lederutviklingsprogram i Forsvaret (Bergheim et al., 2007:25). Tilsvarende oppgir deltakerne at medarbeiderne ikke er negative til praktisering av det de har lært (organisasjonsnormer)¹¹⁶. De bekrefter dermed et gjennomgående mønster i undersøkelsen – deltakerne oppgir i liten grad å se negative konsekvenser av å ha deltatt på programmet. Dette betyr ikke at overordnede, medarbeidere eller forhold på organisasjonsnivå, nødvendigvis aktivt støtter overføring av læring. Resultatene mine viser at deltakerne er mer uenig, enn enig, i påstander om at kollegaer bidrar til overføring av læring (støtte kollegaer)¹¹⁷. De oppgir tilsvarende å få lite tilbakemelding fra omgivelsene på sin ytelse på jobben¹¹⁸.

Resultatene er i overensstemmelse med undersøkelser fra andre lederutviklingsprogram i Forsvaret. Bergheim et al. (2007) fant i sin undersøkelse at deltakerne kun i mindre grad opplevde å få tilbakemelding fra medarbeidere om at de hadde utviklet seg som ledere, og at årsaken kan være manglende overføring av læring. Tilsvarende som for min undersøkelse, viste deres resultater at lederne ikke finner det vanskelig å anvende det de har lært i arbeidet. De oppgir videre at programmene var relevante for deres arbeidssituasjon, samt at dette har kommet organisasjonene til gode. Dette er også i overensstemmelse med mine resultat.

Manglende tilbakemelding fra omgivelsene kan ha sammenheng med manglende opplevelse av støtte fra de samme omgivelser, samt at lederutviklingsprogrammet ikke er et tema på arbeidsplassen. En mulig forklaring kan være seleksjon og uttak til programmet i liten grad er kjent i organisasjonen og/eller at den enkelt ønsker liten oppmerksomhet rundt egen deltakelse. Som jeg tidligere har redegjort for kan uttak til slike program assosieres med en "elitekultur", og av "jantelovhensyn" ønsker deltakerne minst mulig fokus på dette i egne omgivelser. Enkelte av deltakerne bekrefter et slik uttrykk med uttalelser som *"De fleste vet ikke at jeg har gått*

¹¹⁵ Resultatet for faktoren samlet var ($\bar{x} = 4.45$). Faktoren er en "reversert faktor", slik at reelt gjennomsnitt for faktoren er ($\bar{x} = 1.55$). Dette betyr at deltakerne er svært/litt uenig i at foresatte er negative til programmet. Eksempler enkeltpåstander, Påstand 35 ($\bar{x} = 4.68$): "Mine ledere vil motsette seg bruk av det jeg lærte i programmet." (reversert). Påstand 42 ($\bar{x} = 4.05$): "Mine sjefer tror ikke det jeg lærte vil bedre min jobbutførelse." (reversert).

¹¹⁶ Resultatet for faktoren samlet var ($\bar{x} = 3.75$). Faktoren er en "reversert faktor", slik at reelt gjennomsnitt for faktoren er ($\bar{x} = 2.25$). Eksempler enkeltpåstander, Påstand 75 ($\bar{x} = 3.70$): "Mine kollegaer er tilbakeholdne ovenfor nye måter å gjøre ting på." (reversert). Påstand 77 ($\bar{x} = 3.60$): "Kollegaer av meg er åpne for nye måter å gjøre ting på."

¹¹⁷ Resultatet for faktoren samlet var ($\bar{x} = 2.78$). Påstand 29 ($\bar{x} = 2.81$): "Kollegaer oppmuntrer meg til å ta i bruk det jeg har lært." Påstand 30 ($\bar{x} = 2.75$): "Det forventes av kollegaer at jeg praktiserer det jeg lærte i programmet."

¹¹⁸ Resultatet for faktoren samlet var ($\bar{x} = 2.59$). Eksempler på enkeltpåstander, Påstand 80 ($\bar{x} = 2.58$): "Folk forteller meg ofte ting i den hensikt å øke min ytelse i jobben." Påstand 86 ($\bar{x} = 2.67$): "Personer kommer ofte med forslag til hvordan jeg kan øke min ytelse i jobben."

programmet....” og ”Var med på et av de tidligste programmene og opplegget var lite kjent i organisasjonen.”. En annen deltaker gir derimot uttrykk for ønske om det motsatte: ”Lederutviklingstiltak må være allment kjent slik at sjefene kan anvende de som en referanse. Hvis ikke blir tiltak ofte floskler og har lite rot i hverdagen.”. Vedkommende gir med andre ord uttrykk for en vilje om å ”forsvare” egen deltakelse på lederutviklingsprogrammet.

Resultatene fra min undersøkelse antyder også at deltakerne ikke nødvendigvis har et klart bilde av hva organisasjonen forventer i etterkant av programmet. (positivt utbytte – belønning)¹¹⁹. I tråd med forventningsteori, vil deltakerne gjøre mer eller mindre bevisste overveielser av hvilke ytelser som er nødvendig for å nå en viss belønning. Dette handler ikke primært om incentiver og ytre motivasjon, men innebærer snarere at belønninger i alle former må være tydelig knyttet til den atferden som er viktig for organisasjonen. Deltakerne må med andre ord få en eller annen respons fra omgivelsene når overføring av læring skjer. I følge sosial læringsteori vil konsekvensene en handling får, avgjøre hvorvidt handlingen opprettholdes eller ikke (Busch, 1993b). Mine data tyder isolert sett på at deltakerne i liten grad opplever respons fra omgivelsene på slike forhold.

Inntrykket forsterkes ved å sammenholde mine funn med Pettersens lederundersøkelse fra Forsvaret i 2007. Hennes konklusjon er at de fleste lederne står overfor *uklare mål*. Et mindretall av lederne i Forsvaret og i de øvrige sektorene mener de stilles overfor klare forventninger til ledelse og resultatoppnåelse. Militære ledere, i likhet med sivil sektor, mener det er betydelig avstand mellom liv og lære. Militære og andre offentlige ledere mener at overordnede i liten grad ”tar tak i problemene” hvis de mislykkes. Blant de militære belønnes gode prestasjonen ofte med opprykk i stilling. Utfordringen er at faktisk belønning i liten grad oppfattes til å være tråd med organisasjonens offisielle mål (Pettersen, 2007). Et slik bakteppe synes å vanskeliggjøre overføring av læring – all den tid det tilsynelatende ikke ligger et tydelig belønningssystem i bunn.

Jeg opplever følgende to sitater fra to av kursdeltakerne i min undersøkelse å reflektere ovenstående resultater: ”[forbedring]... *Men det er relativt deprimerende å registrere at vi velger oss ledere som ikke har gjort noe galt fremfor ledere som tør å gjøre noe annerledes og som står for noe nytt. Man kan sitte i en lederposisjon år ut og år inn og egentlig ikke foreta seg særlig*

¹¹⁹ Resultatet for faktoren samlet var ($\bar{x} = 2.72$). Eksempler på enkeltpåstander, Påstand 6 ($\bar{x} = 2.47$): ”Hvis jeg praktiserer hva jeg lærte i programmet vil jeg oppnå en gunstigere lønnsutvikling.”. Påstand 7 ($\bar{x} = 3.26$): ”Det er sannsynlig at jeg vil oppnå personlige fordeler ved å praktisere det jeg har lært.”. Påstand 8 ($\bar{x} = 3.26$): ”Gjennom å benytte det jeg lærte i jobben øker min sannsynlighet for å bli belønnet.”.

mye annet enn å holde en lav profil og gjøre ting korrekt. Ledere som preger arbeidsstedet er mangelføre. Men slike personer finnes i organisasjonen” og “[forbedring] Mest avgjørende er at gode ledere premieres. Det blir lagt merke til og oppmuntrer til egenutvikling. Opprykk/tilsetting/makt til mennesker som er dårlige ledere er Luftforsvarets største problem.”.

Slik jeg redegjorde for i teorikapitlet vil opplæring som kun fører til endringer i de ”uttrykte teorier”, ikke gir noen overføring av læring. Det er med andre ord forskjell på hva vi sier og hva vi gjør – til tross for at vi ofte vet bedre. I så tilfelle har overføring av læring ikke funnet sted, og forhold i arbeidsmiljøet kan være en mulig årsak til dette. I min undersøkelse har jeg ikke statistisk påvist en slik sammenheng, men det virker med utgangspunkt i hva jeg har diskutert over, urealistisk å anta at slike forhold ikke spiller inn på overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram. Mine funn bør derfor tolkes med en viss varsomhet.

5.4.4 Like barn leker best?

Variabelen individuelle karakteristika viste seg å ikke ha selvstendig forklaringskraft for overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram. På den ene siden var dette litt overraskende siden faktorene (læringsberedskap og mestringstro) variabelen var konstruert på grunnlag av, begge har sterk teoretisk forankring for å ha betydning for overføring av læring. På den andre side har andre undersøkelser gjort tilsvarende funn. En studie av Holton et al. (2000) viste tilsvarende funn som i min undersøkelse. Som diskutert tidligere er det også andre personlighetstrekk som kan være relevante å undersøke i relasjon til overføring av læring, men er ikke gjenstand for diskusjon her. Inkludering av andre variabler kan være en mulig forbedring eller utvidelse av instrumentet LTSI (ibid.).

Tabell 5-4: Individuelle karakteristika

	n	\bar{x}	Standardavvik
Læringsberedskap	57	3.03	.80
Mestringstro	57	3.50	.70

Note. 1 = svært uenig, 3= verken enig/uenig og 5= svært enig.

Mine resultat viser en sammenheng mellom læringsberedskap og mestringstro¹²⁰. Deltakere med høy læringsberedskap har tilsynelatende også høy mestringstro. Jeg har ikke vært i stand til å

¹²⁰ Faktorene er signifikant positivt korrelert ($r = .357$, $p = .001$).

finne en spesifikk teoretisk forklaring på sammenhengen mellom faktorene, men sammenhengen virker ikke helt ulogisk tatt andre funn i betraktning.

I mine analyser har jeg i svært liten grad funnet demografiske variabler som utslagsgivende for de forhold som har vært undersøkt. Dette tyder isolert sett på at programdeltakerne representerer en rimelig homogen personellmasse, og kan være en mulig forklaring på hvorfor variabelen individuelle karakteristika ikke ble funnet signifikant. Følgende sitat fra en av deltakerne kan være illustrerende: *”Uttaket og sammensetningen av deltakere i et slikt program er meget viktig. Dersom alle deltakerne kommer fra samme miljø og har samme ledelsesfilosofi vil jeg tro effekten ikke vil bli så stor. Læringseffekten av et slik program blir ofte gitt gjennom de andre deltakerne ved å få tilbakemeldinger på hvordan andre opplever deg som leder. Dersom deltakerne er for like vil læringseffekten bli desto dårligere. Du skal jo lære å bli leder for alle, ikke bare de som er lik deg selv eller som leder på samme måte som deg selv.”*

Mestringstro gjengir hvilken oppfatning den enkelte har om sin egen kompetanse og sine egne forutsetninger for å løse aktuelle oppgaver. Mestringstro representerer en form for ”selvrefererende holdning” som påvirker ytelse, og er derfor med på å bestemme i hvilken grad en person er kompetent (Lai, 2006). Resultatene fra min undersøkelse viser at deltakerne kun i moderat grad har opplever å ha mestringstro¹²¹. Som vist i teorikapitlet kan en mulig årsak være at mestringstro tar tid å utvikle, og kommer ofte i etterkant av et læringstiltak (Bandura, 1977b). I følge Bandura (1986) kan mestringstro økes på 4 ulike måter¹²²:

- Muligheter for høy ytelse og suksess (muligheter til å anvende kompetanse, evner)
- Tilgang på gode rollemodeller (veiledning, mentorer, ”coaching”)
- Sosial oppmuntring og tilbakemelding
- Forbedre håndteringen av kroppslige signaler på stress (egne og andres)

Lai (2006) refererer til dette som organisatoriske realiseringsbetingelser, og viser at individuelle og organisatoriske betingelser for mobilisering av læring er gjensidig avhengige. Mulige forklaringer på deltakernes moderate mestringstro i min undersøkelse er trolig å finne i punktene over. Som tidligere vist, tyder mine resultat på at deltakerne kun i moderat grad opplever tilstrekkelige muligheter til å praktisere det de har lært. Videre opplever de i liten utstrekning å få

¹²¹ Resultatene samlet for faktoren var ($\bar{x} = 3.50$). Påstand 83 ($\bar{x} = 3.18$): ”Jeg tviler aldri på egen ferdigheter til å ta i bruk det jeg har lært i en jobbsituasjon.”. Påstand 84 ($\bar{x} = 3.56$): ”Jeg lar ikke barrierer i jobben hindre meg fra å praktisere det jeg har lært.”. Påstand 85 ($\bar{x} = 3.75$): ”selv i vanskelige arbeidssituasjoner føler jeg trygghet i forhold til å bruke ting jeg har lært.”.

¹²² Utledet med utgangspunkt i eksempler fra Lai (2006). Jeg har gjengitt andre sammenlignbare eksempler fra Luftforsvarets mentorprogram.

tilstrekkelig tilbakemelding og respons fra omgivelsene når de praktiserer det de har lært. Av den grunn kan begge være sannsynlige forklaringsvariabler for hvorfor individuelle karakteristika ikke hadde selvstendig forklaringskraft.

Når det gjelder tilgang på rollemodeller og stress har jeg ikke datagrunnlag for å uttale meg om dette spesifikt. Jeg ønsker likevel å antyde at begge forhold tilsynelatende ivaretas i Luftforsvarets mentorprogram. Deltakerne eksponeres for presumptivt gode rollemodeller, både gjennom mentorer og ”coach”, men også ved bidrag de øvrige deltakere representerer. Stress og forebygging/håndtering av stress inngår som hovedtema for en av fem samlinger i programmet. Det virker derfor rimelig å anta at håndtering av stress er forsøkt forbedret hos deltakerne.

Resultatene fra min undersøkelse viser at deltakerne kun i middels grad oppgir å ha læringsberedskap i forkant av Luftforsvarets mentorprogram¹²³. Læringsberedskap handler om i hvilken utstrening den enkelte er forberedt på deltakelse i trening og utvikling, og hvordan dette påvirker senere overføring av læring. Dette gir inntrykk av en sekvensiell prosess, hvor overføring av læring er siste fase.

Enkelte forskere hevder imidlertid at overføring ikke bare er et post-treningstema, men også et tema som bør fokuseres på i pre-treningsfasen. Det argumenteres for at forventninger til resultater av trening, og derfor overføring av læring (iht. forventningsteori), også påvirkes av klima i pre-treningsfasen (Baldwin & Magjuka, 1997). En studie av Broad & Newstrom (1982) viste at foresattes støtte i forkant av et treningsprogram hadde størst betydning for overføring av læring, mens foresattes støtte i etterkant av treningen ble rangert som tredje viktigst. Nest viktigst var kursansvarliges (treneres) støttehandlinger før trening (sek. ref. Stendal, 2003).

Analoui (1993) ønsker på sin side å se hele prosessen under ett – både før, under og etter treningen. Dette er etter mitt skjønn den beste, men trolig også den mest utfordrende måten. Jeg mener (Luft)Forsvaret¹²⁴ har de beste forutsetninger for å klare en slik prosess. Som et eksempel kan et mulig første steg være å se personlige (og andre) utviklingsmål i programmet, i sammenheng med medarbeidersamtale/tjenesteuttalelse/tilsvarende på arbeidsplassen. Det kreves

¹²³ Resultatene samlet for faktoren var ($\bar{x} = 3.04$). Påstand 1 ($\bar{x} = 3.07$): ”Jeg hadde på forhånd en klar oppfatning av hvordan programmet var ment å bedre mine prestasjoner.”. Påstand 9 ($\bar{x} = 3.04$): ”Før programstart hadde jeg en klar forståelse av hvordan det passet inn i min karriererelaterte utvikling.”. Påstand 10 ($\bar{x} = 2.75$): ”Jeg var klar over målsetningene med programmet før det startet.”. Påstand 13 ($\bar{x} = 3.28$): ”Jeg visste i forkant hva jeg kunne forvente å lære i programmet.”.

¹²⁴ Jeg velger i denne sammenhengen å avgrense til Forsvaret. Det er etter min oppfatning trolig for omfattende å integrere for eksempel Utenriksdepartement tilsv. i en slik prosess. En annen vurdering er at aktører utenfor Forsvaret deltar relativt sjelden på programmet.

i tilfelle et samarbeid, koordinering og/eller integrasjon med foresatte på arbeidsplassen. Dette kan sikre større oppfølging av deltakernes utvikling i etterkant, samtidig som nødvendige forberedelser i forkant bedre kan tilrettelegges. Videre fordeler kan være at dette bidrar til å ”avmystifisere” lederutviklingsprogrammet, og således bidra til ”transparente forhold” rundt programmet i organisasjonen for øvrig. En mulig konsekvens av dette kan bli at samtlige bidragsytere i alle ledd, i større grad får anledning til å fokusere på reelle, framfor prosesskapte effekter.

5.5 Oppsummering og hovedkonklusjon

Hensikten med denne oppgaven har vært å gjennomføre en evaluering av Luftforsvarets mentorprogram. Formålet har vært å undersøke hvorvidt Luftforsvarets mentorprogram kan vise til eventuelle langtidseffekter, til forskjell fra reaksjonsmålinger foretatt umiddelbart i etterkant av programmet. Problemstillingen som søkes besvart i denne undersøkelsen er:

Hva er effekten av Luftforsvarets mentorprogram og hva påvirker en slik effekt?

En måte å forstå overføring av læring på er som en prosess, hvor effekt måles i hvilken grad det som ble lært i programmet, senere blir anvendt i jobbsituasjonen. Grunnlaget for undersøkelsen har vært instrumentet ”the Learning Transfer System Inventory”. Problemstillingen er forsøkt besvart gjennom 4 likeverdige hypoteser. Hovedfunnene i undersøkelsen kan oppsummeres i følgende 6 punkter:

1. Deltakerne vurderer at programmet har stor effekt. Dette betyr at de i stor grad opplever å ha overført det de har lært i programmet til jobben.
2. Deltakernes motivasjon (vilje) synes å være en sterk prediktor for overføring av læring i programmet. Det kan tyde på at deltakernes indre motivasjon har større betydning enn ytre motivasjon for overføring av læring. Motivasjon til overføring av læring ser ut til å ha en sammenheng med deltakernes positive oppfatning av mentorprogrammets utforming.
3. Tilrettelegging rundt programmet ser ut til å være en sterk prediktor for overføring av læring i Luftforsvarets mentorprogram. Resultatene tyder på at deltakerne har tilstrekkelig tid til å anvende hva de har lært, og at måten Luftforsvarets mentorprogram er lagt opp på bidrar til overføring av læring. Imidlertid oppgir deltakerne i mindre grad å ha tilstrekkelige muligheter for å praktisere det de har lært.

4. Arbeidsmiljø viste seg ikke å forklare overføring av læring i programmet. På den ene siden tyder resultatene på at deltakerne i liten grad opplever motstand mot å ta i bruk det de har lært. På den andre siden viser resultatene tilsvarende, at deltakerne i mindre utstrekning opplever positiv respons fra omgivelsene når de praktiserer hva de har lært. Begge synes å ha betydning for overføring av læring.
5. Individuelle karakteristika ser ikke ut til å kunne forklare overføring av læring. Verken deltakernes læringsberedskap, eller mestringstro, ser ut til å ha sammenheng med hvorvidt overføring av læring skjer i programmet.
6. Det er en positiv sammenheng mellom tid og grad av overføring av læring. Jo lengre siden programmet er gjennomført, dess mer overføring læring opplever deltakerne å ha skjedd. Dette støtter antagelsen om at overføring i Luftforsvarets mentorprogram er en modningsprosess.

Konklusjonen på problemstillingen er at både deltakernes motivasjon og tilrettelegging fra organisasjonen påvirker effekten av Luftforsvarets mentorprogram – en opplevelse av effekt som nødvendigvis ikke er umiddelbar i tid.

5.6 Mulige implikasjoner for- og relevans av oppgaven

Jeg har tidligere i oppgaven redegjort for at en evaluering kan ta utgangspunkt tre formål – innhold og utforming av tiltaket, endringer blant deltakerne og utbytte for organisasjonen. Litt i ”strid med god latin” har jeg i denne oppgaven vært innom samtlige 3 formål. Enkelte av mine funn gir grunnlag for refleksjon om Luftforsvarets mentorprogram. Hvem som er mottaker eller interessent tar jeg ikke stilling til.

En mulig forbedring kan være å søke å opprettholde engasjementet og den ”positive ånden” programmet ser ut til å skape. Dette forutsetter at programmet settes inn i en større kontekst. Spørsmål som ”hvordan kan vi best forberede deltakerne på hva som skal skje i programmet” og ”hva skal skje etterpå”, kan begge være relevant å stille seg i en slik sammenheng. Gjennom å skape klare strukturer for tiden før og etter mentorprogrammet, kan overføring læring legges bedre til rette for. Dette kan bidra til realistiske forventninger hos alle parter, noe som igjen kan redusere frustrasjonen i etterkant enkelte deltakere synes gi uttrykk for. Programmet satt inn i en større kontekst kan også synliggjøre koblinger til organisasjonens overordnede mål.

Luftforsvarets mentorprogram har klare målsetninger om å benytte programmet til nettverksbygging og bygging av en organisasjonskultur på høyeste nivå i Forsvaret. Gitt slike

ambisjoner, bør det kanskje fokuseres sterkere på fremmede strukturer i programmets omgivelser. Et mulig tiltak er å gi programmet større transparenthet. Dette vil kunne bidra til økt fokus på reelle framfor prosesskapte effekter. Deltakerne oppgir at de i liten grad får respons på overføring av læring i sine omgivelser på jobben – omgivelser som kanskje ikke vet om de skal se etter endringer fordi de ikke er kjent med den enkeltes deltakelse i programmet. Toppledere er ikke forskjellig fra andre mennesker og er avhengig av respons fra sine omgivelser.

De fleste evalueringer blir gjennomført ved slutten av et program – også i Luftforsvarets mentorprogram. Det kan derfor spekuleres i hvorvidt en slik evaluering i større grad er egnet til å rettferdiggjøre programmets eksistens, framfor å påvise eventuell nytte for den enkelte deltaker. Luftforsvarets mentorprogram innebærer individuell utvikling, og hvis mennesket er Forsvarets viktigste ressurs, bør man logisk sett ha best mulig oversikt over denne ressursen. Ved å gjennomføre systematiske evalueringsaktiviteter i større grad, samt ha et klarere formål med evalueringen, er det min påstand at Forsvaret bedre kan skaffe en slik oversikt.

I denne oppgaven er det mitt inntrykk at overføring av læring fungerer godt som teoretisk rammeverk for et slikt program. Gjennom å benytte overføring som teoretisk utgangspunkt, har det vært mulig å belyse Luftforsvarets mentorprogram som en læringsprosess, noe som i seg selv skapte ny og relevant innsikt.

Det er videre min oppfatning at instrumentet LTSI viste lovende egenskaper. Instrumentet kan anvendes fullstendig slik som i min undersøkelse, men også ved å benytte deler av instrumentet. For eksempel er det mulig å benytte påstander og faktorer som kun måler arbeidsmiljø - hvis en slik avgrensning eventuelt skulle være formålet med en undersøkelse. Ved å flytte fokuset i evalueringen fra om det virker, til hvorfor eller hvorfor ikke det virker, mener jeg denne undersøkelsen har aktualisert betydningen av evaluering i seg selv. Videre har dette gjort det mulig å belyse et komplisert tema med nye innfallsvinkler.

Helt avslutningsvis. Metoden og sammenhengene som ble benyttet i denne oppgaven, var et forsøk på å skape ny innsikt ved metodisk tilnærming etterlyst av andre forskere¹²⁵. Hvorvidt jeg har lyktes får du som leser bedømme.

¹²⁵ Se kapittel 2.7 – Hypoteser og forskningsmodell

6 Kildehenvisninger

- Aambakk, J. I. H. (2007). *Idealistiske generaler og griske direktører? En sammenligning av hva som motiverer militære ledere og ledere i annen offentlig og privat virksomhet*. Masteroppgave. Oslo: Forsvarets stabsskole.
- Aarø, L. (2007) *Fra spørreskjemakonstruksjon til multivariat analyse av data: En innføring i survey-metoden*. Hemilrapport (2. utgave.). Bergen: Universitet i Bergen.
- Alliger, G. M. & Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's Levels of Training Criteria: Thirty Years Later. *Personnel Psychology*, 42(2), 331-342.
- Analoui, F. (1993). *Training and transfer of learning*. Aldershot: Avebury.
- Argyris, C. (1976). *Increasing leadership effectiveness*. New York: Wiley.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1996). *Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice*. Reading: Addison-Wesley.
- Avolio, B. J. (1999). *Full Leadership Development. Building the Vital Forces in Organizations*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Baldwin, T. & Ford, J. K. (1988). Transfer of training. A review and directions for future research. *Personnel Psychology*, 41, 63-105.
- Baldwin, T. & Magjuka, R. J. (1997). Training as an Organizational Episode. I: Ford, J. K., *Improving Training Effectiveness in Work Organizations*, 99-127. New Jersey: Lawrence Erlbaum Publishers.
- Baldwin, T. & Weissbein. (1997). Transfer of training; an updated review and analysis. *Performance Improvement Quarterly*, 10(2), 22-41.
- Bandura, A. (1977a). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1977b). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation for thought and action*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bates, R. (2004). A critical analysis of evaluation practice: the Kirkpatrick model and the principle of beneficence. *Evaluation and Program Planning*, 27, 341-347.
- Berg, M.E. (2006). *Coaching – å hjelpe ledere og medarbeidere til å lykkes* (2. utgave.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Berge, Marte (20. februar 2009). *Flere kvinner i Forsvaret*. Oslo: Forsvarsnett. Lokalisert 13. april på world wide web: <http://www.mil.no/start/article.jhtml?articleID=173779>.
- Bergheim K., Eid J., Westli, H.K. (2007). *Lederutvikling i Forsvaret - en evaluering av Forsvarets lederutviklingsprogrammer: KvinnTopp, Q-grupper, LUPRO og UFO*. Det psykologiske fakultet. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Broad, M. L. & Newstrom, J. W. (1992). *Transfer of training: Action-packed strategies to ensure high payoff from training investments*. MA: Addison-Wesley.
- Burrow, J., & Berardinelli, P. (2003). Systematic Performance Improvement – Refining the Space Between Learning and Results. *Journal of Workplace Learning*, 15(1), 6-13.

-
- Busch, T. (1993a). Effekt av lederopplæring i foretak: Metodiske utfordringer. *BETA – tidsskrift for økonomi*, 1, 1-11.
- Busch, T. (1993b). Overføring av læring. *TØH-serien*, 1993:4. Doktoravhandling ved Norges Handelshøyskole, Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Busch, T. (1994). Overføring av læring. *Nordisk Pedagogikk*, 14(2), 87-100.
- Buus, I. (2005). The evolution of leadership development: challenges and best practice. *Industrial and Commercial Training*, 37(4), 185-188.
- Campbell, J. P., Dunnette, M. D., Lawler, E. E. III & Weick, K.R. (1970). *Managerial behaviour, performance and effectiveness*, New York: McGraw Hill.
- Chen, H-C. (2003). *Cross-cultural construct validation of Learning Transfer System Inventory in Taiwan*. Unpublished doctoral dissertation. Louisiana: The School of Human Resource Education and Workforce Development, Louisiana State University.
- Chen, H-C, Holton, E. & Bates, R. (2005). Development and Validation of the Learning Transfer System Inventory in Taiwan. *Human Resource Development Quarterly*, 16(1), spring 2005.
- Christophersen, K. A. (2006). *Databehandling og statistisk analyse med SPSS* (3. utgave). Oslo: Unipub Forlag.
- Cohen, J. (1990). Things I have Learned (So Far). *American Psychologist*, 12, 1304-1312.
- Colbjørnsen, T. (2004). *Ledere og Lederskap – AFFs lederundersøkelser*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Collins, D. & Holton, E. (2004). The Effectiveness of Managerial Leadership Development Programs: A Meta-Analysis of Studies from 1982 to 2001. *Human Resource Development Quarterly*, 15(2), 217-248.
- Cozby, P. C. (1997). *Methods in Behavioural Research*. Mountain View, California: Mayfield
- Coutinho, S. (2008). Self-efficacy, Metacognition and Performance. *North American Journal of Psychology*, 10(1), 165-172.
- Day, D. V. (2001). Leadership development: A review in context. *Leadership Quarterly*, 11(4), 581-613.
- Drucker, P. F. (1995). *Managing in a Time of Great Change*. New York: Truman Talley.
- Dysvik, A. (2008). Trenings og utviklingstiltak. I: Kuvaaas, B. (red.). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser. Evidensbasert HRM*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Easterbury-Smith, M. (1986). *Evaluation of Management Education. Training and Development*. Aldershot: Gover.
- Eikemo, T. A., & Clausen, T. H. (2007). *Kvantitativ analyse med SPSS: en praktisk innføring i kvantitative analyseteknikker*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.
- Engvik, H. & Føllesdal, H. (2005). The Big Five Inventory på norsk. *Tidsskrift for norsk psykologforening*, 42, 128-129.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of psychological inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911.
- Goldstein, I. L. (1992). *Training in organisations* (3rd ed.). California: Brooks/Cole.
-

-
- Haaland, F. H. (1995). *Lederutvikling – Læring uten handling?* Evaluering av program for lederutvikling i Østfold Fylkeskommune. Rapport 1995:2. Halden: Høgskolen i Østfold.
- Haskell, R. E. (1998). *Reengineering Corporate Training: Intellectual Capital and Transfer of Learning*. Westport, CT: Quorum Books.
- Hellevik, O. (2002). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap* (7. utgave). Oslo: Universitetsforlaget.
- Holton, E. (1996). The flawed four-level evaluation model. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 5-21.
- Holton, E., Bates, R., Bookter, A. & Yamkovenko, V. (2007). Convergent and Divergent Validity of the Learning Transfer System Inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 18(3), 385-419.
- Holton, E., Bates, R. & Ruona, W. (2000). Development of a Generalized Learning Transfer System Inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 333-360.
- Holton, E. F. III., Bates, R., Seyler, D. L., & Carvalho, M. B. (1997). Toward Construct Validation of a Transfer Climate Instrument. *Human Resource Development Quarterly*, 8(2), 95-113.
- Holton, E., Chen, H. & Naquin, S. (2003). An Examination of Learning Transfer System Characteristics Across Organizational Settings. *Human Resource Development Quarterly*, 14(4), 459-482.
- Holton, E. (2005). Holton's Evaluation Model: New Evidence and Construct Elaborations. *Advances in Developing Human Resources*, 7(1), 37-54.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Kile, S. M. (1971). *Virker det? Evaluering av bedriftsopplæring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kirkpatrick, D. L. (1977). Evaluating Training Programs: Evidence vs Proof. *Training and Development Journal*, November, 9-11.
- Kirkpatrick, D. L. (1996). Invited Reaction: Reaction to Holton Article. *Human Resource Development Quarterly*, 7(1), 23-25.
- Kirkpatrick, D. L. (1994). *Evaluating training programs, The Four Levels*. San Francisco: Berret-Koehler.
- Kraiger, K. (2002). Decision-based evaluation, I: Kraiger, K. (ed.), *Creating, implementing, and maintaining effective training and development: State-of-the-art lessons for practice* (331-375). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kraiger, K. (2003). Perspectives on Training and Development. I: Weiner, I. (ed.), *The Handbook of Psychology*, 12, 171-192. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Kraiger, K., Ford, K. J. & Salas, E. (1993). Application of Cognitive, Skill-based, and Affective Theories of Learning Outcomes to New Methods of Training Evaluation. *Journal of Applied Psychology*, 78(2), 311-328.
- Kuvaaas, B. (Red.) (2007). *Lønnsomhet gjennom menneskelige ressurser. Evidensbasert HRM*. Bergen: Fagbokforlaget.
-

-
- Lai, L. (2006) Evaluering av kompetanseutvikling. I: Lai, L (red.) *Strategisk kompetansestyring* (2. utgave.) Bergen: Fagbokforlaget
- Lai, L. & Juel, E. (2006) Evaluering av kompetanseutvikling. I: Lai, L (red.) *Strategisk kompetansestyring* (2. utgave.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Laker, D. R. (1990). Dual dimensionality of training transfer. *Human Resource Development Quarterly*, 1(3), 209-235.
- Lange, B. K., (2003). *Hvordan forklare at lederutvikling oppfattes forskjellig av ulike grupper ledere? En studie av hvilke faktorer som påvirker norske lederes oppfatning av lederutvikling.* SNF-rapport nr. 43/03. Bergen: Samfunns og Næringslivsforskning AS.
- Mandagmorgen (16. november 2008). *Lederutvikling i blinde - Ny studie: Rådyre lederkurs evalueres ikke.* Lokalisert 2. februar 2009 på world wide web:
<http://www.mandagmorgen.no/artikkel.shtml?id=3447>.
- Luftforsvaret (2008). *Luftforsvarets mentorprogram – et lederutviklingsprogram med mentoring.* Oslo: Luftforsvarsstaben.
- Martinsen, Ø. L. (2005). *Lederskap – spiller det noen rolle.* Forskningsrapport 5/2005. Oslo: Institutt for ledelse og organisasjon. Handelshøyskolen BI.
- Maurud, L. & Grasbekk, K. (2008). *Closing the Evaluation Gap – an investigation of leadership development evaluation.* Master of Science in Leadership and Organizational Psychology. Oslo: BI Norwegian School of Management.
- Morgan, G., Greigo, O. & Gloeckner, G. (2001). *SPSS for Windows: An Introduction to Use and Interpretation in Research.* Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Moxnes, P. (1995). *Opplæringsmetoder i arbeidslivet. En sammenligning og evaluering.* Oslo: Forlag Paul Moxnes.
- Murph, K. & Myors, B. (1998). *Statistical Power Analysis. A simple and General Model for Traditional and Modern Hypothesis Tests.* Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Nachimas, C. F. & Nachimas, D (1996). *Research Methods in the Social Sciences.* (5th. ed.) New York: St. Martin`s Press.
- Newby, A. C. & Bramley, P. (1984). The Evaluation of Training – Part I & II. *Journal of European Industrial Training*, 8(6), 17-24 & 8(8), 10-16.
- Newstrom, J. W. (1995). Review of Evaluating training programs: the four levels by D. L. Kirkpatrick. *Human Resource Development Quarterly*, 6, 317-319.
- Noe, R. (2000). Invited Reaction: Development of a Generalized Learning Transfer System Inventory. *Human Resource Development Quarterly*, 11(4), 361-363.
- Noe, R & Schmidt, N. (1986). Trainee attributes and attitudes: Neglected influences on training attitudes. *Academy of management review*, 11, 736-749.
- Nordhaug, O., Gooderham, P. N. & Døving, E. (2004). Kompetanseutviklingens jernlov. I: Nordhaug, O. (red.). *Strategisk kompetanseutvikling – teori og praksis.* Oslo: Universitetsforlaget.
- Ostroff, C. (1991). Training effectiveness measures and scoring schemes: A comparison. *Personnel Psychology*, 44, 353-374.
-

- Parlinscar, S. (1998). Social Constructivist Perspectives on Teaching and Learning. *Annual Review of Psychology*, 49, 345-375.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods*. London: Sage.
- Pedler, M. (1974). Learning in management Education. *Journal of European Training*, 3, 182-194.
- Peters, L. & Baum, J. (2007). Measuring Return on Investment in Leadership Development, I: Hannum, K. M., Martineau, J. W. & Reinelt, C. (Eds.), *The Handbook of Leadership Development Evaluation*, 261-283. San Francisco: Jossey Bass.
- Pettersen, G. H. (2007). *Den tydelige militære offiseren – en myte? En sammenligning av militær ledelse og ledelse i annen offentlig og privat virksomhet*. Masteroppgave, Oslo: Forsvarets Stabsskole.
- Phillips, J. J. & Phillips, P. (2007). Measuring return on investment in leadership development. I: Hannum K. M., Martineau, J. W. & Reinelt, C. (Eds.). *The Handbook of Leadership Development Evaluation*, 137-166. San Francisco: Jossey Bass.
- Robson, C. (1993). *Real World Research: a resource for social scientists and practitioners* (2nd ed.), Oxford: Blackwell.
- Rouiller, J. Z., & Goldstein, I. L. (1993). The Relationship Between Organizational Transfer Climate and Positive Transfer of Training. *Human Resource Development Quarterly*, 4(4), 377-390.
- Salas, E. & Cannon-Bowers, J. A. (2001). The Science of Training: A Decade of Progress. *Annual Review of Psychology*, 52, 471-499.
- Sannes, R. (2005). *Dataanalyse og statistikk: En praktisk innføring for diplom- og prosjektoppgaver*. Sandvika: BI nettstudier.
- Seljelid, H. (2005). *Har lederutvikling effekt? Evaluering av et lederutviklingsprogram*. Hovedfagsoppgave i psykologi, Trondheim: NTNU.
- Senge, P. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. New York: Nicholas Brealy.
- Shelton, S. & Alliger, G. M. (1993). Who's afraid of level 4 evaluation? A practical approach. *Training and Development Journal*, 47, 43-46.
- Skog, O-J. (2004). *Å forklare sosiale fenomener. En regresjonsbasert tilnærming* (2. utgave). Oslo: Gyldendal
- Stendal, I. (2003). *Å lære, å bruke, å endre. En studie av Overføring av læring*. Hovedoppgave i psykologi. Trondheim: Psykologisk institutt, NTNU.
- Tannenbaum, S. I. & Yukl, G. (1992). Training and Development in Work Organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.
- Warr, P. & Bunce, D. (1995). Trainee characteristics and the outcomes of open learning. *Personnel Psychology*, 48(2), 347-375.
- Wells, J. B. (2008). How Rigorous Should Your Training Evaluation Be? *Corrections Today*, 116-117.
- Weiss, C. (1998). *Evaluation* (2nd ed.), New Jersey: Prentice Hall.
- Wexley, K. (1984). Personnel Training. *Annual Review of Psychology*, 35, 519-551.

-
- Wiig, E. M. (2006). *Bidrar coaching til faglig- og personlig utvikling av ledere?* Masteroppgave i pedagogikk. Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo.
- Wikipedia: *Mestringstro* (5. april 2009). Lokalisert 15. april 2009 på world wide web: <http://no.wikipedia.org/wiki/Mestringstro>.
- Wild, B. (2002). *Understanding mentoring: Implications for the Canadian Forces*. Kingston, Ontario: The Canadian Forces Leadership Institute, The Royal Military College.
- Yaghi, A., Goodman, D., Holton, E. & Bates, R. (2008). Validation of the Learning Transfer System Inventory: A Study of Supervisors in the Public Sector in Jordan. *Human Resource Development Quarterly*, 19(3), 241-262.
- Yamnill, S. & McLean, G. N. (2001). Theories Supporting Transfer of Training. *Human Resource Development Quarterly*, 12(2), 195-208.
- Yamnill, S. & McLean, G. (2005). Factors Affecting Transfer of Training in Thailand. *Human Resource Development Quarterly*, 16(3), 323-343.
- Ytterøy, E. A. & Aanerød, O. K. (2001). *Lære å lede: en evaluering av et lederutviklingsprogram*. Hovedoppgave i psykologi. Bergen: Det psykologiske fakultet. Universitetet i Bergen.

Vedlegg A

Informasjonsskriv

Tidligere deltakere på Luftforsvarets mentorprogram

Forsvarets stabsskole (FSTS) gjennomfører en 2-årig masterutdanning og 3.kull uteksamineres sommeren -09. Som i ledd i utarbeidelsen av én masteroppgave er det utarbeidet en spørreundersøkelse som evaluerer Luftforsvarets mentorprogram. Hensikten med undersøkelsen er å undersøke i hvilken grad målsetningen med programmet nåes, og faktorer som kan påvirke dette.

Du er en av ca. 100 deltakere som siden år 2000 har gjennomført programmet. Det er frivillig å svare på undersøkelsen og alle besvarelser gis full anonymitet gjennom en løsning administrert av Forsvarets Mediasenter. Resultatene vil foreligge i juni -09, og vil bli gjort tilgjengelig for alle som deltar på undersøkelsen.

Jeg håper du anser dette som vel anvendt tid, og som et innspill til å kontinuerlig forbedre lederutviklingen i Forsvaret.

Det er estimert å ta i underkant av 25 minutter å besvare spørsmålene. Svarfristen er 19. mars 2009.

Link til undersøkelsen finner du nederst til NEDERST på denne siden.

Kontaktperson for undersøkelsen vil være Major Tom Myrvold, tlf: 4886 7329/e-post tomyrvold@mil.no eller tomyrvold@fhs.mil.no.

På forhånd takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen,

Tom Myrvold
Major
Masterstudent/FSTS

Link til undersøkelsen:
<http://XXXXXXXXXXXX>

Vedlegg B

Spørreundersøkelse

Utfyllende informasjon til undersøkelsen

Spørreundersøkelsen består av **3 deler**.

Del A består av spørsmål som gir informasjon om din bakgrunn.

Del B er bygget opp omkring spesifikke og generelle utsagn på standardisert skala, som gir informasjon om faktorer som kan tenkes å innvirke på utbytte av Luftforsvarets mentorprogram.

Del C er bygget opp omkring generelle utsagn på standardisert skala, som gir informasjon om hvorvidt du oppfatter at målsetningene med programmet nås. I denne delen er det i tillegg gitt åpning for kommentarer i egne tekstfelt.

Besvar samtlige spørsmål ved å sette et kryss i ruten til høyre for svaralternativene eller i tekstfelt hvor dette er angitt. Følg ellers anvisninger gitt underveis.

PÅ FORHÅND TAKK OG LYKKE TIL MED UNDERSØKELSEN!

Del A – Demografiske variabler

PERSONELLKATEGORI

- ☐ Sivil (1)
- ☐ Militær (2)

KJØNN

- ☐ Mann (1)
- ☐ Kvinne (2)

HVA VAR DIN ALDER VED STARTEN PÅ PROGRAMMET?

Velg alternativ fra Dropdown meny

- ☐ 30 år eller yngre
- ☐ 31
- ☐ 32
- ☐ 33
- ☐ 34
- ☐ 35
- ☐ 36
- ☐ 37
- ☐ 38
- ☐ 39
- ☐ 40
- ☐ 41
- ☐ 42
- ☐ 43
- ☐ 44
- ☐ 45
- ☐ 46

- ☐ 47
☐ 48
☐ 49
☐ 50
☐ 51
☐ 52
☐ 53
☐ 54
☐ 55 år eller eldre

HVILKEN MILITÆR GRAD HADDE DU VED STARTEN PÅ PROGRAMMET?

Sivile bes indikere militær grad som tilsvarer eget stillingsnivå.

- ☐ KAPT/KL eller lavere (1)
☐ MAJ/OK (2)
☐ OBLT/KK (3)
☐ OB/KOM eller høyere (4)
☐ Vet ikke (5)

HVILKEN ORGANISASJON TILHØRTE DU NÅR DU STARTET PROGRAMMET?

- ☐ Hæren (1)
☐ Luftforsvaret (2)
☐ Sjøforsvaret (3)
☐ FLO (4)
☐ Heimevernet (5)
☐ Andre (6)

HVILKEN BRANSJE TILHØRTE DU NÅR DU STARTET PROGRAMMET?

- ☐ Operativ (1)
☐ Forvaltning (2)
☐ Teknisk (3)
☐ Sivil (4)

HADDE DU GJENNOMFØRT ANDRE LEDERUTVIKLINGSPROGRAM FØR DU STARTET PÅ PROGRAMMET?

Med lederutviklingsprogram menes formelle program over 1 ukes varighet hvor arbeidsgiver betaler.

	Antall program										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 eller mer
Program i Forsvaret:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Program utenfor Forsvaret:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HVOR LANG LEDERERFARING HADDE DU VED OPPSTART AV PROGRAMMET?

Med ledererfaring menes erfaring fra stillinger med ansvar for personell, eksempelvis avdelingssjef/linjeleder tilsvarende.

	Antall år?					
	0 år (1)	1-5 år (2)	6-10 år (3)	11-15 år (4)	16-20 år (5)	over 20 år (6)
Forsvaret:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sivilt:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HAR DU EN HØYERE STILLING (HØYERE GRAD, NIVÅ I ORGANISASJONEN OSV) I DAG ENN FØR DU STARTET PÅ LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM?

	Grad/Nivå
Høyere (1)	<input type="radio"/>
Lavere (2)	<input type="radio"/>
Samme (3)	<input type="radio"/>
Vet ikke (4)	<input type="radio"/>

GIR DENNE STILLINGEN LEDERERERFARING?

Med ledererfaring menes erfaring fra stillinger med ansvar for personell, eksempelvis avdelingssjef/linjeleder tilsvarende.

	Ledererfaring
Ja (1)	<input type="radio"/>
Nei (2)	<input type="radio"/>

DEL B – FAKTORER SOM KAN PÅVIRKE MÅLOPPNÅELSE/EFFEKTER AV LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM

FOR FØLGENDE PÅSTANDER, VENNLIGST TENK SPESIFIKT PÅ LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM.

Alle påstander besvares etter følgende skala: 1 = svært uenig, 2 = uenig, 3 = verken enig eller uenig, 4 = enig og 5 = svært enig

Eks: "Jeg har ikke tid til å praktisere det jeg lærte." leses som "Jeg har ikke tid til å praktisere det jeg lærte i Luftforsvarets mentorprogram."

	1	2	3	4	5
1. Jeg hadde på forhånd en klar oppfatning av hvordan programmet var ment å bedre mine prestasjoner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Det jeg har lært i programmet vil forbedre min produktivitet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Jeg ønsker virkelig å prøve ut det jeg har lært i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Jeg tror programmet vil bedre min utførelse av jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Jeg føler begeistring over tanken på å anvende det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Hvis jeg praktiserer hva jeg lærte i programmet vil jeg oppnå en gunstigere lønnsutvikling.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Gjennom å benytte det jeg lærte i jobben øker min sannsynlighet for å bli belønnet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Det er sannsynlig at jeg vil oppnå personlige fordeler ved å praktisere det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Før programstart hadde jeg en klar forståelse av hvordan det passet inn i min karriererelaterte utvikling.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Jeg visste i forkant hva jeg kunne forvente å lære i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Jeg har ikke tid til å praktisere det jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Det å anvende hva jeg har lært vil ta for mye energi fra andre arbeidsoppgaver.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Jeg var klar over målsetningene med programmet før det startet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Det får negative konsekvenser for ansatte i min organisasjon hvis de ikke benytter det de har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15. Hvis jeg anvender det jeg lærte vil jeg kunne få bedre tjenesteuttalelser.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
16. Ansatte i min organisasjon får uttelling for å ta i bruk nyervervet læring.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17. Hvis jeg ikke benytter det jeg lærte vil det trolig påvirke min lønnsutvikling negativt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. Jeg vil trolig oppnå økt anerkjennelse i jobben ved å ta i bruk det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19. Min arbeidsbelastning tillater at jeg prøver ut ting jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20. Det foregår for mye i jobben til at jeg kan anvende i praksis det jeg lærte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21. Det vil få negative konsekvenser for meg å ikke ta i bruk det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22. Hvis jeg lykkes med å omsette det jeg lærte til jobben vil det bidra til å oppnå høyere lønn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23. Jeg vil få advarsel hvis jeg ikke etterlever det jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24. Det blir lagt merke til hvis personer i min organisasjon ikke anvender de har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25. Jeg har tid til tilpasse metoder jeg benytter i jobben til hva jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26. For å anvende det jeg lærte må noen prioritere mine arbeidsoppgaver annerledes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27. Jeg skulle ønske jeg hadde tid til å løse mine arbeidsoppgaver slik de burde vært løst.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
28. Mine kollegaer setter pris på når jeg anvender ting jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
29. Kollegaer oppmuntrer meg til å ta i bruk det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
30. Det forventes av kollegaer at jeg praktiserer det jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
31. Mine kollegaer utviser tålmodighet når jeg prøver ut ting jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
32. Jeg diskuterer ofte forhold som hemmer bruk av det jeg har lært med mine overordnede.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
33. Mine foresatte adresserer jevnlig hvordan jeg kan omsette det jeg lærte til jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
34. Hvis jeg forsøker å praktisere hva jeg har lært vil mine sjefers protestere.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
35. Mine ledere vil motsette seg bruk av det jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
36. Sjefene mine oppfatter meg som mindre effektiv når jeg følger det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
37. Mine foresatte utviser interesse for hva jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
38. Mine overordnede motsetter seg praktisering av det jeg har lært i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
39. Lederne mine setter målsettinger for meg på en måte som stimulerer til å bruke det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
40. Sjefene mine lar meg vite når jeg gjør en god jobb ved å utnytte det jeg har lært i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
41. Mine overordnede ville ikke ha likt hvis jeg gjør ting slik jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
42. Mine sjefers tror ikke det jeg lærte vil bedre min jobbutførelse. (21)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
43. Mine foresatte har realistiske forventninger til endring i mine prestasjoner som følge av programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
44. Basert på programmet ser jeg at mine ledere bruker andre metoder enn jeg ville gjort i tilsvarende situasjoner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
45. Mine overordnede oppfatter meg som mindre effektiv når jeg anvender det jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
46. Mine sjefers har kritisert det jeg har lært i programmet på min arbeidsplass.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
47. Jeg anser pedagogiske virkemidler brukt i programmet (teori, briefers osv) som relevante og hensiktsmessige.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
48. Metoder anvendt i programmet (mentoring, grupper, teori) er gode læringsarenaer tilpasset mine behov.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
49. Jeg liker dette programmet fordi det har stor overføringsverdi til jobben min.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
50. Jeg har det som trengs for utnytte det jeg har lært i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
51. Jeg har tilstrekkelige muligheter for å ta i bruk det jeg har lært i jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
52. Programmet er lagt opp på en måte som bidrar til forståelse for hvordan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	1	2	3	4	5
anvende i praksis det jeg lærte.					
53. Programmet bidragsytere (coach, mentor m.fl.) forstod åpenbart hvordan teori kan omsettes til praksis.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
54. Bruk av praktiske eksempler bidro til min forståelse for hvordan jeg kan overføre det jeg lærte til jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
55. Programmet har vært tilrettelagt på en måte som bidro til trygghet i å anvende det jeg lærte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
56. Jeg har nødvendige ressurser til å kunne praktisere hva jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
57. Jeg har tilstrekkelige muligheter i jobben til å prøve ut det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
58. Innholdet i programmet har vist seg vel tilpasset mine yrkesrelaterte behov.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
59. Inntrykket av en leders hverdag som formidles i programmet er svært likt det jeg selv opplever.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
60. Min organisasjon har tilstrekkelige personellressurser til at jeg kan anvende det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
61. Budsjettmessige hensyn hindrer meg i å omsette det jeg har lært til jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
62. Min organisasjon har tilstrekkelig bemanning til at jeg kan bruke det jeg lærte i programmet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
63. Det er utfordrende å skaffe nødvendige ressurser for å omsette det jeg lærte til praksis i jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FOR FØLGENDE PÅSTANDER, VENNLIGST TENK GENERELT PÅ LÆRING OG UTVIKLING I DIN ORGANISASJON (IKKE AVGRENSET TIL LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM).

Alle påstander besvares etter følgende skala: 1 = svært uenig, 2 = uenig, 3 = verken enig eller uenig, 4 = enig og 5 = svært enig

64. Min organisasjon bryr seg egentlig ikke om min ytelse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
65. Min ytelse i jobben øker når jeg praktiserer ting jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
66. Jo mer jeg anstrenger meg for å lære, dess bedre jobb vil jeg gjøre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
67. De som blir belønnet for sin innsats i min organisasjon er for det meste de som fortjener det.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
68. Når jeg gjør noe for å forbedre egen ytelse vil det skje meg noe godt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
69. Læring vil normal bidra til å forbedre mine prestasjoner.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
70. I min organisasjon legger folk merke til det når jeg gjør noe bra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
71. Jo mer læring jeg omsetter til praksis, dess bedre jobb vil jeg gjøre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
72. Min jobb passer bra for de som liker å få oppmerksomhet for vel utført arbeid.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
73. Mine kollegaer foretrekker kjente metoder fremfor nye måter å gjøre ting på.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
74. Erfarne medarbeidere gjør ofte narr av personer som forsøker å gjøre ting på nye måter.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
75. Kollegaer av meg er åpne for nye måter å gjøre ting på.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
76. Mine medarbeidere er uvillige til å anstrenge seg for å endre på måten ting blir gjort på.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
77. Mine kollegaer er tilbakeholdne ovenfor nye måter å gjøre ting på.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
78. Hvis det gir bedre resultat er mine medarbeidere åpne for endringer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
79. Jeg får tilbakemelding fra kollegaer på hvorvidt jeg lykkes eller ikke med å anvende det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
80. Personer kommer ofte med forslag til hvordan jeg kan øke min ytelse i jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
81. Jeg får ofte råd fra andre om hvordan jeg kan gjøre jobben min bedre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
82. Jeg anser selv å ha stor evne til å omsette læring til praksis i jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
83. Jeg tviler aldri på egen ferdigheter til å ta i bruk det jeg har lært i en jobbsituasjon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

84. Jeg lar ikke barrierer i jobben hindre meg fra å praktisere det jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
85. Selv i vanskelige arbeidssituasjoner føler jeg trygghet i forhold til å bruke ting jeg har lært.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
86. Folk forteller meg ofte ting i den hensikt å øke min ytelse i jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
87. Når jeg prøver ut ting jeg har lært vet jeg hvem som kan hjelpe meg med dette.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
88. Hvis mine prestasjoner ikke er slik de bør være vil medarbeidere hjelpe meg å forbedre meg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
89. Jeg har jevnlig samtaler med kollegaer om hvordan jeg kan øke min ytelse i jobben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

DEL C – EFFEKTER OG MÅLOPPNÅELSE I LUFTFORSVARETS MENTORPROGRAM

Alle påstander besvares på en skala fra 1 til 10, hvor 1 = svært liten grad, 5 = vet ikke, 10 = i svært stor grad

Luftforsvarets mentorprogram har...

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. bidratt til bevisstgjøring og utvikling av mine ressurser som leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. bidratt til utvikling av min helhetlige bevissthet rundt toppledelse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. bidratt til å utvikle min egen verdiforankring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. ikke bidratt utover hva jeg ellers kunne oppnådd ved å praktisere som leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. ikke bidratt til endringer i min adferd som leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. bidratt til utvikling av min indre trygghet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. bidratt til negative effekter for min organisasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. bidratt til endringer hos meg som andre har lagt merke til	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. ikke bidratt til at jeg løser arbeidsoppgaver på nye måter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. bidratt til utvikling av mine strategiske ferdigheter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. ikke bidratt til endring av min påvirkningskraft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

HVA VIL DU TREKKE FRAM SOM DE VIKTIGSTE TINGENE DU HAR LÆRT PÅ PROGRAMMET?

HVILKE ADFERDSENDRINGER I JOBBITUASJONEN HAR PROGRAMMET BIDRATT TIL HOS DEG?

HVILKE KONKRETE EFFEKTER TROR DU DETTE PROGRAMMET VIL GI/HAR GITT FOR DIN ORGANISASJON?**HVA MENER DU ER AVGJØRENDE FOR AT LEDERUTVIKLINGSTILTAK SKAL GI EFFEKT I DIN ORGANISASJON? ER DET ANDRE KOMMENTARER DU ØNSKER Å GI?****KONTAKTINFORMASJON**

Denne undersøkelsen er utført som i ledd i utarbeidelsen av en masteroppgave ved Forsvarets stabsskole (FSTS).
POC er Tom Myrvold, tomyrvold@fhs.mil.no

Vedlegg C

The Learning Transfer System Inventory

Tabellen under viser gir en beskrivelse av hvilke faktorer og påstander som inngår i LTSI, og hvordan disse er antatt å påvirke overføring av læring.

Tabell 6-1: Faktorer og spørsmål som inngår i LTSI

Nr.	Faktor	Beskrivelse	Påstand
Individuelle karakteristika			
x15	Mestringstro	Den enkeltes generelle tro på at ens egen ytelse (evne) kan påvirkes hvis en vil (vilje).	82,83,84,85
x2	Læringsberedskap	I hvilken utstrening den enkelte er forberedt på deltakelse i trening og utvikling.	1,9,10,13
Motivasjon			
x1	Motivasjon	Den enkeltes motivasjon for å anvende kunnskaper og ferdigheter lært i programmer på jobben.	2,3,4,5
x12	Forventning - innsats	En forventning om, at det å virkelig gå inn for å anvende det en har lært, vil resultere i bedre ytelse på jobben.	65,66,69,71
x13	Forventning – resultat	En forventning om, at bedre ytelse på jobben, vil resultere i gunstige effekter for den enkelte..	64,67,68,70,72
Arbeidsmiljø			
x3	Positivt utbytte	I hvilken grad anvendelse av læring på jobben leder til positive resultat for den enkelte.	6,7,8,15,16,17,18,22
x4	Negativt utbytte -	I hvilken utstreking den enkelte tror, at det å ikke anvende ferdigheter og kunnskap lært på programmet, vil lede til negative resultater.	14,21,23,24
x6	Støtte - kollegaer	I hvilken utstreking kollegaer forsterker og støtter overføring av læring til jobben.	28,29,30,31
x7	Støtte - foresatte	I hvilken grad foresatte forsterker og støtter overføring av læring til jobben.	32,33,37,39,40,43
x8	Motstand - foresatte	I hvilken grad den enkelte opplever negative tilbakemeldinger fra foresatte ved anvendelse av læring på jobben.	34,35,36,38,41,42,44,45,46
x14	Organisasjonsnormer	I hvilken grad den enkelte opplever dominerende normer i organisasjonen å hemme overføring av læring til jobben.	73,74,75,76,77,78
x16	Tilbakemelding	Formelle – og uformelle organisasjonsmessige indikatorer på den enkeltes ytelse på jobben.	79,80,81,86,87,88,89
Katalysatorer			
x5	Personlig kapasitet	I hvilken grad den enkelte har tid, energi og mentalt overskudd i egen arbeidssituasjon, for å overføre læring til jobben.	11,12,19,20,25,26,27
x9	Innhold	I hvilken utstreking den enkelte opplever innholdet i programmet å reflektere de krav som stilles på jobben.	47,48,49,58,59
x10	Utforming	I hvilken grad programmet er lagt opp på en måte som letter overføring av læring til jobben. Videre, i hvilken grad kan det som undervises kan anvendes i praksis.	52,53,54,55
x11	Anvendelse	I hvilken utstreking den enkelte er gitt/har muligheten til å skaffe nødvendige ressurser for å overføre læring til jobben.	50,51,50,56,60,61,62,63

Note. Basert på "LTSI Factor Definitions" (Holton, Bates & Ruona, 2000:344-346) og "The LTSI Internal Reliability Test for 16 Constructs" (Yaghi et al., 2008:251). Faktorene er sortert i rekkefølge for å vise hvilken type kategori faktor det er snakk om. Faktor 1-11 relaterer seg til Luftforsvarets mentorprogram spesifikt, mens faktor 12-16 gjelder trening og utvikling generelt i organisasjonen.

Vedlegg D

Deskriptiv statistikk

Tabell 6-2: Deskriptiv statistikk – totalt for undersøkelsen

	n	minimum	maximum	gj.sn.	std.avvik	skjevhet		spisshet	
				\bar{x}	S	verdi	std.feil	verdi	std.feil
Personellkategori	57	0	1	.11	.310	2.643	.316	5.163	.623
Kjønn	57	0	1	.74	.444	-1.105	.316	-.809	.623
Alder	57	32	54	42.49	4.264	.402	.316	.551	.623
Grad	57	1	4	2.89	.588	-.529	.316	1.528	.623
Forsvarsgren	57	1	6	2.95	1.608	1.156	.316	-.299	.623
Bransje	57	1	4	1.67	.970	1.213	.316	.223	.623
Program i Forsvaret	57	1	5	2.04	1.117	.963	.316	.188	.623
Program sivilt	57	1	4	1.25	.662	2.743	.316	6.814	.623
Ledererfaring. Forsvaret	57	1	5	2.91	1.169	.454	.316	-.709	.623
Ledererfaring. sivilt	57	1	4	1.14	.480	4.434	.316	23.005	.623
Endring grad/nivå	57	1	4	2.04	1.017	.033	.316	-1.880	.623
Ledererfaring	57	1	2	1.25	.434	1.214	.316	-.546	.623
Kull	57	0	1	.61	.375	-.369	.316	-1.116	.623
1. Jeg hadde på forhånd en klar oppfatning av hvordan programmet var ment å bedre mine prestasjoner.	57	1	5	3.07	.942	-.144	.316	-.688	.623
2. Det jeg har lært i programmet vil forbedre min produktivitet.	57	2	5	3.95	.692	-.600	.316	1.010	.623
3. Jeg ønsker virkelig å prøve ut det jeg har lært i programmet.	57	3	5	4.21	.526	.216	.316	.046	.623
4. Jeg tror programmet vil bedre min utførelse av jobben.	57	3	5	4.23	.535	.163	.316	-.111	.623
5. Jeg føler begeistring over tanken på å anvende det jeg har lært	57	2	5	3.84	.751	-.254	.316	-.132	.623
6. Hvis jeg praktiserer hva jeg lærte i programmet vil jeg oppnå en gunstigere lønnsutvikling.	57	1	4	2.47	.826	-.504	.316	-.530	.623
7. Gjennom å benytte det jeg lærte i jobben øker min sannsynlighet for å bli belønnet.	57	1	5	3.26	.835	-.536	.316	.603	.623
8. Det er sannsynlig at jeg vil oppnå personlige fordeler ved å praktisere det jeg har lært.	57	1	5	3.26	.813	-.113	.316	.319	.623
9. Før programstart hadde jeg en klar forståelse av hvordan det passet inn i min karriererelaterte utvikling.	57	1	5	3.04	1.052	-.072	.316	-.597	.623

10.	Jeg visste i forkant hva jeg kunne forvente å lære i programmet.	57	1	4	2.75	.851	-.038	.316	-.748	.623
11.	Jeg har ikke tid til å praktisere det jeg lærte i programmet.	57	2	5	4.19	.789	-.813	.316	.409	.623
12.	Det å anvende hva jeg har lært vil ta for mye energi fra andre arbeidsoppgaver.	57	3	5	4.32	.602	-.258	.316	-.582	.623
13.	Jeg var klar over målsetningene med programmet før det startet.	57	1	5	3.28	1.013	-.812	.316	-.194	.623
14.	Det får negative konsekvenser for ansatte i min organisasjon hvis de ikke benytter det de har lært.	57	1	5	2.46	1.119	.193	.316	-1.022	.623
15.	Hvis jeg anvender det jeg lærte vil jeg kunne få bedre tjenesteuttalelser.	57	1	5	3.30	.981	-.759	.316	.262	.623
16.	Ansatte i min organisasjon får uttelling for å ta i bruk nyervervet læring.	57	1	5	3.60	.753	-.992	.316	1.765	.623
17.	Hvis jeg ikke benytter det jeg lærte vil det trolig påvirke min lønnsutvikling negativt.	57	1	4	2.07	.863	.034	.316	-1.290	.623
18.	Jeg vil trolig oppnå økt anerkjennelse i jobben ved å ta i bruk det jeg har lært.	57	1	5	3.82	.805	-1.372	.316	2.723	.623
19.	Min arbeidsbelastning tillater at jeg prøver ut ting jeg lærte i programmet.	57	2	5	3.74	.583	-.459	.316	.547	.623
20.	Det foregår for mye i jobben til at jeg kan anvende i praksis det jeg lærte.	57	2	5	4.00	.802	-.646	.316	.295	.623
21.	Det vil få negative konsekvenser for meg å ikke ta i bruk det jeg har lært.	57	1	5	2.49	1.037	.472	.316	.122	.623
22.	Hvis jeg lykkes med å omsette det jeg lærte til jobben vil det bidra til å oppnå høyere lønn.	57	1	4	2.54	.983	-.360	.316	-.910	.623
23.	Jeg vil få advarsel hvis jeg ikke etterlever det jeg lærte i programmet.	57	1	3	1.44	.655	1.222	.316	.348	.623
24.	Det blir lagt merke til hvis personer i min organisasjon ikke anvender de har lært	57	1	5	2.60	.961	.153	.316	-.445	.623
25.	Jeg har tid til tilpasse metoder jeg benytter i jobben til hva jeg har lært.	57	2	5	3.67	.831	-.652	.316	-.018	.623
26.	For å anvende det jeg lærte må noen prioritere mine arbeidsoppgaver annerledes	57	2	5	3.96	1.017	-.667	.316	-.637	.623
27.	Jeg skulle ønske jeg hadde tid til å løse mine arbeidsoppgaver slik de burde vært løst.	57	1	5	3.00	1.102	-.083	.316	-.472	.623
28.	Mine kollegaer setter pris på når jeg anvender ting jeg lærte i programmet.	57	2	5	3.75	.635	-.183	.316	.156	.623

29.	Kollegaer oppmuntrer meg til å ta i bruk det jeg har lært.	57	1	5	2.81	1.109	-.010	.316	-.395	.623
30.	Det forventes av kollegaer at jeg praktiserer det jeg lærte i programmet.	57	1	5	2.75	1.123	-.198	.316	-.797	.623
31.	Mine kollegaer utviser tålmodighet når jeg prøver ut ting jeg lærte i programmet.	57	1	5	2.82	.848	-.562	.316	.893	.623
32.	Jeg diskuterer ofte forhold som hemmer bruk av det jeg har lært med mine overordnede.	57	1	5	2.21	1.081	.704	.316	-.405	.623
33.	Mine foresatte adresserer jevnlig hvordan jeg kan omsette det jeg lærte til jobben.	57	1	3	1.67	.740	.629	.316	-.899	.623
34.	Hvis jeg forsøker å praktisere hva jeg har lært vil mine sjefers protestere.	57	1	3	1.44	.627	1.139	.316	.272	.623
35.	Mine ledere vil motsette seg bruk av det jeg lærte i programmet.	57	1	3	1.32	.506	1.237	.316	.467	.623
36.	Sjefene mine oppfatter meg som mindre effektiv når jeg følger det jeg har lært.	57	1	3	1.51	.710	1.053	.316	-.212	.623
37.	Mine foresatte utviser interesse for hva jeg lærte i programmet.	57	1	5	2.74	1.078	-.245	.316	-.867	.623
38.	Mine overordnede motsetter seg praktisering av det jeg har lært i programmet.	57	1	5	1.46	.734	2.407	.316	8.650	.623
39.	Lederne mine setter målsettinger for meg på en måte som stimulerer til å bruke det jeg har lært.	57	1	5	2.86	1.093	-.307	.316	-.660	.623
40.	Sjefene mine lar meg vite når jeg gjør en god jobb ved å utnytte det jeg har lært i programmet.	57	1	4	2.46	.965	-.180	.316	-.957	.623
41.	Mine overordnede ville ikke ha likt hvis jeg gjør ting slik jeg lærte i programmet.	57	1	3	1.53	.684	.942	.316	-.288	.623
42.	Mine sjefers tror ikke det jeg lærte vil bedre min jobbutførelse.	57	1	4	1.95	.895	.261	.316	-1.358	.623
43.	Mine foresatte har realistiske forventninger til endring i mine prestasjoner som følge av programmet.	57	1	5	3.21	.861	-.253	.316	.464	.623
44.	Basert på programmet ser jeg at mine ledere bruker andre metoder enn jeg ville gjort i tilsvarende situasjoner.	57	1	5	3.44	.846	-.076	.316	.373	.623
45.	Mine overordnede oppfatter meg som mindre effektiv når jeg anvender det jeg lærte i programmet.	57	1	3	1.58	.596	.471	.316	-.630	.623
46.	Mine sjefers har kritisert det jeg har lært i programmet på min arbeidsplass.	57	1	5	1.58	.885	1.752	.316	3.308	.623

47.	Jeg anser pedagogiske virkemidler brukt i programmet (teori, briefe osv) som relevante og hensiktsmessige.	57	1	5	4.14	.693	-1.529	.316	6.516	.623
48.	Metoder anvendt i programmet (mentoring, grupper, teori) er gode læringsarenaer tilpasset mine behov.	57	3	5	4.44	.535	-.110	.316	-1.234	.623
49.	Jeg liker dette programmet fordi det har stor overføringsverdi til jobben min.	57	2	5	4.19	.639	-.613	.316	1.417	.623
50.	Jeg har det som trengs for utnytte det jeg har lært i programmet.	57	3	5	4.05	.580	.002	.316	.113	.623
51.	Jeg har tilstrekkelige muligheter for å ta i bruk det jeg har lært i jobben.	57	1	5	3.95	.811	-1.567	.316	4.680	.623
52.	Programmet er lagt opp på en måte som bidrar til forståelse for hvordan anvende i praksis det jeg lærte.	57	2	5	4.04	.654	-.432	.316	.832	.623
53.	Programmets bidragsytere (coach, mentor m.fl.) forstod åpenbart hvordan teori kan omsettes til praksis.	57	2	5	4.23	.824	-.850	.316	.125	.623
54.	Bruk av praktiske eksempler bidro til min forståelse for hvordan jeg kan overføre det jeg lærte til jobben.	57	2	5	4.02	.719	-.623	.316	.827	.623
55.	Programmet har vært tilrettelagt på en måte som bidro til trygghet i å anvende det jeg lærte.	57	3	5	4.35	.582	-.229	.316	-.652	.623
56.	Jeg har nødvendige ressurser til å kunne praktisere hva jeg lærte i programmet.	57	3	5	4.09	.662	-.096	.316	-.647	.623
57.	Jeg har tilstrekkelige muligheter i jobben til å prøve ut det jeg har lært.	57	1	5	3.86	.895	-1.108	.316	2.173	.623
58.	Innholdet i programmet har vist seg vel tilpasset mine yrkesrelaterte behov.	57	3	5	4.14	.581	-.010	.316	-.053	.623
59.	Inntrykket av en leders hverdag som formidles i programmet er svært likt det jeg selv opplever.	57	2	5	3.86	.743	-.309	.316	.003	.623
60.	Min organisasjon har tilstrekkelige personellressurser til at jeg kan anvende det jeg har lært.	57	1	5	3.54	.908	-.283	.316	.025	.623
61.	Budsjettmessige hensyn hindrer meg i å omsette det jeg har lært til jobben.	57	2	5	3.95	.875	-.559	.316	-.246	.623
62.	Min organisasjon har tilstrekkelig bemanning til at jeg kan bruke det jeg lærte i programmet.	57	2	5	3.61	.840	-.093	.316	-.499	.623

63.	Det er utfordrende å skaffe nødvendige ressurser for å omsette det jeg lærte til praksis i jobben.	57	1	5	3.42	.944	-.028	.316	-.281	.623
64.	Min organisasjon bryr seg egentlig ikke om min ytelse.	57	2	5	4.44	.824	-1.582	.316	2.130	.623
65.	Min ytelse i jobben øker når jeg praktiserer ting jeg har lært.	57	3	5	4.18	.571	.009	.316	-.075	.623
66.	Jo mer jeg anstrenger meg for å lære, dess bedre jobb vil jeg gjøre.	57	3	5	4.14	.549	.082	.316	.240	.623
67.	De som blir belønnet for sin innsats i min organisasjon er for det meste de som fortjener det.	57	1	5	3.33	.913	-1.016	.316	.407	.623
68.	Når jeg gjør noe for å forbedre egen ytelse vil det skje meg noe godt.	57	2	5	3.70	.731	-.318	.316	.073	.623
69.	Læring vil normal bidra til å forbedre mine prestasjoner.	57	3	5	4.37	.522	.166	.316	-1.125	.623
70.	I min organisasjon legger folk merke til det når jeg gjør noe bra.	57	2	5	3.86	.811	-.773	.316	.549	.623
71.	Jo mer læring jeg omsetter til praksis, dess bedre jobb vil jeg gjøre.	57	2	5	4.14	.581	-.577	.316	2.636	.623
72.	Min jobb passer bra for de som liker å få oppmerksomhet for vel utført arbeid.	57	1	5	3.28	.996	-.375	.316	-.095	.623
73.	Mine kollegaer foretrekker kjente metoder fremfor nye måter å gjøre ting på.	57	2	5	3.04	.844	.301	.316	-.731	.623
74.	Erfarne medarbeidere gjør ofte narr av personer som forsøker å gjøre ting på nye måter.	57	1	4	2.16	.882	.327	.316	-.582	.623
75.	Kollegaer av meg er åpne for nye måter å gjøre ting på.	57	1	4	2.30	.755	.985	.316	.756	.623
76.	Mine medarbeidere er uvillige til å anstrenge seg for å endre på måten ting blir gjort på.	57	1	4	2.14	.789	.420	.316	-.011	.623
77.	Mine kollegaer er tilbakeholdne ovenfor nye måter å gjøre ting på.	57	1	4	2.40	.776	.334	.316	-.156	.623
78.	Hvis det gir bedre resultat er mine medarbeidere åpne for endringer.	57	1	4	1.95	.580	.567	.316	2.441	.623
79.	Jeg får tilbakemelding fra kollegaer på hvorvidt jeg lykkes eller ikke med å anvende det jeg har lært.	57	1	5	3.19	.833	-.381	.316	-.469	.623
80.	Personer kommer ofte med forslag til hvordan jeg kan øke min ytelse i jobben.	57	1	5	2.58	.844	.389	.316	.243	.623

81.	Jeg får ofte råd fra andre om hvordan jeg kan gjøre jobben min bedre.	57	1	4	2.54	.847	.132	.316	-.563	.623
82.	Jeg anser selv å ha stor evne til å omsette læring til praksis i jobben.	57	3	5	3.79	.619	.163	.316	-.472	.623
83.	Jeg tviler aldri på egen ferdigheter til å ta i bruk det jeg har lært i en jobbsituasjon.	57	1	5	3.18	.984	-.017	.316	-.911	.623
84.	Jeg lar ikke barrierer i jobben hindre meg fra å praktisere det jeg har lært.	57	2	5	3.56	.682	-.230	.316	-.047	.623
85.	Selv i vanskelige arbeidssituasjoner føler jeg trygghet i forhold til å bruke ting jeg har lært.	57	1	5	3.75	.786	-1.362	.316	2.584	.623
86.	Folk forteller meg ofte ting i den hensikt å øke min ytelse i jobben.	57	1	4	2.67	.852	.352	.316	-.948	.623
87.	Når jeg prøver ut ting jeg har lært vet jeg hvem som kan hjelpe meg med dette.	57	2	5	3.53	.908	-.229	.316	-.705	.623
88.	Hvis mine prestasjoner ikke er slik de bør være vil medarbeidere hjelpe med å forbedre meg.	57	1	4	3.40	.704	-1.079	.316	1.146	.623
89.	Jeg har jevnlig samtaler med kollegaer om hvordan jeg kan øke min ytelse i jobben.	57	1	4	3.02	.916	-.469	.316	-.788	.623
1.	LF mentorprogram har bidratt til bevisstgjøring og utvikling av mine ressurser som leder.	57	6	10	8.39	1.130	-.206	.316	-.636	.623
2.	LF mentorprogram har bidratt til utvikling av min helhetlige bevissthet rundt toppledelse	57	5	10	8.49	1.120	-.847	.316	1.042	.623
3.	LF mentorprogram har bidratt til å utvikle min egen verdiforankring	57	1	10	8.26	1.564	-2.051	.316	7.712	.623
4.	LF mentorprogram har ikke bidratt utover hva jeg ellers kunne oppnådd ved å praktisere som leder	57	1	10	8.40	1.731	-2.156	.316	6.197	.623
5.	LF mentorprogram har gjennom å utvikle meg som individ bidratt til økt ytelse for min organisasjon	57	2	10	7.56	1.427	-1.122	.316	3.075	.623
6.	LF mentorprogram har ikke bidratt til endringer i min adferd som leder	57	2	10	8.33	1.607	-1.907	.316	4.553	.623
7.	LF mentorprogram har bidratt til utvikling av min indre trygghet	57	3	10	8.16	1.293	-1.127	.316	3.125	.623
8.	LF mentorprogram har bidratt til negative effekter for min organisasjon	57	8	10	9.58	.680	-1.356	.316	.538	.623
9.	LF mentorprogram har bidratt til endringer hos meg som andre har lagt merke til	57	2	10	6.51	1.774	-.860	.316	.705	.623

10.	LF mentorprogram har ikke bidratt til at jeg løser arbeidsoppgaver på nye måter	57	4	10	8.19	1.563	-1.146	.316	.675	.623
11.	LF mentorprogram har bidratt til utvikling av mine strategiske ferdigheter	57	3	10	7.33	1.380	-.885	.316	1.132	.623
12.	LF mentorprogram har ikke bidratt til endring av min påvirkningskraft	57	4	10	8.32	1.594	-1.117	.316	.597	.623

Tabell 6-3: Deskriptiv statistikk forskningsmodell

	<u>n</u>	<u>minimum</u>	<u>maximum</u>	<u>gj.sn.</u>	<u>std.avvik</u>	<u>skjevhet</u>		<u>spisshet</u>	
				\bar{x}	S	verdi	std.feil	verdi	std.feil
Individuell Kar. (X_1)	57	1.43	4.86	3.2331	.62715	-.248	.316	.599	.623
Motivasjon (X_2)	57	2.89	4.44	3.7797	.32563	-.013	.316	.225	.623
Arbeidsmiljø (X_3)	57	2.33	4.10	3.3910	.34241	-.468	.316	.621	.623
Katalysatorer (X_4)	57	2.91	4.73	3.9203	.41698	-.120	.316	-.655	.623
Effekt (Y_1)	57	6.00	9.75	8.1272	.85407	-.637	.316	.019	.623

Vedlegg E

Faktoranalyse

Faktoranalysen ble gjennomført i to separate deler. En for påstander relatert spesifikt til Luftforsvarets mentorprogram (1-63), og en for generelle påstander rundt læring og utvikling (64-89). Dette er etter mønster fra andre undersøkelser av LTSI¹²⁶. Første rotasjon av påstand 1-63 resulterte i totalt 19 faktorer – 8 faktorer mer enn forventet med instrumentet LTSI. Ved nærmere ettersyn viste det seg at store deler av 11-faktorstrukturen var intakt, men at enkelte påstander hadde høye kryssladninger eller skilte seg ut som egne faktorer. Disse påstandene ble utelatt fra analysen og prosedyren gjentatt igjen. Slik det fremgår av tabell 6-4 under resulterte dette i en ryddig faktorstruktur med gjennomgående klare faktorladninger. Det ble det returnert 10 faktorer som total forklarte 79,05% av variansen i påstandene.

En av faktorene fra analysen viste seg å inneholde påstander fra to ulike faktorer i LTSI. Dette var påstand 5 og 3 (x1-motivasjon), samt 52,53 og 54 (x10-uforming). Dette gir ikke mening i forhold til LTSI. Påstandene ble undersøkt for reliabilitet og viste seg å ha høyere Chronbach's Alpha (α) hver for seg enn sammenslått¹²⁷. Behandlet som to separate faktorer ble det kontrollert for multikolinariitet. Faktorene hadde en innbyrdes korrelasjon på .56 (tosidig) på 1% nivået. Dette er mindre enn .70 som ofte benyttes som grenseverdi (Sannes, 2005). Faktorene ble av den grunn behandlet som separate faktorer i den videre analysen.

Påstandene tilhørende faktoren x3 (positivt utbytte) ladet tilsynelatende på to separate faktorer. Nærmere undersøkelser kan tyde at deltakerne skilte på hvorvidt overføring av læring har resultert i høyere lønn (påstand 6,17,22) og belønning mer generelt (påstand 7,8). Påstandene viste imidlertid samlet sett en Chronbach's Alpha på .75. Av den grunn ble påstandene oppfattet å utgjøre én faktor i den videre analysen.

Påstandene for faktor x11 (anvendelse) ladet på 3 ulike faktorer. En gjennomgang av påstandene tyder på at deltakerne skilte på økonomi (påstand 61,63), personellressurser (påstand 60,62) og muligheter (påstand 51,57) til å praktisere hva en hadde lært. Det ble også her undersøkt om påstandene viste høyere reliabilitet hvis de ble slått sammen. Dette viste seg ikke tilfellet. Den tredelte faktorstrukturen ble valgt opprettholdt. Faktorene ble benevnt hhv. x11-1 (anvendelse økonomi), x11-2 (anvendelse personell) og x11-3 (anvendelse mulighet).

Slik det fremgår under viste samtlige faktorer en tilfredsstillende reliabilitet ($\alpha > .7$). En nærmere undersøkelse av faktor x6 (støtte kollegaer) viste at ved sletting av påstand 31 økte Chronbach's

¹²⁶ Eksempelvis Yamnill et al. (2005) og Yaghi et al. (2008).

¹²⁷ Chronbach's Alpha påstand 5,3 = .67, påstand 52,54,53 = .85, påstand 5,3,52,53,54 = .75

Alpha fra .77 til .81. Påstanden ble av den grunn utelatt fra faktoren. Høy reliabilitet er antatt å være en fordel ved korrelasjons- og regresjonsanalyser.

Påstandene for 3 av de 11 forventede faktorer fra LTSI ble ”reduert” bort i analysen. Dette var faktorene x4 (negativt utbytte), x7 (støtte foresatt) og x9 (innhold). Påstandene tilhørende disse faktorene, hadde gjennomgående lav faktorladning ($<.5$), og tilfredsstilte ikke kravene som var satt til analysen. Påstandene tilhørende disse faktorene ble derfor utelatt fra ytterligere undersøkelser.

Tabell 6-4: Faktoranalyse påstand 1 - 63

	<u>Komponent</u>									
	X1 –									
	X8 -	X2 -	X10 -	X6 -	X11-1	X11-2	X11-3	X5	X3-1	X3-1
	SupSnct	LnrRdns	TrsfDsgn	PeerSupp	OpUseØk	OpUsePe	OpUseMu	PerCapTrsf	PoutBe	PoutLo
Påstand 41	-.90									
Påstand 36	-.86									
Påstand 35	-.84									
Påstand 34	-.81								.34	
Påstand 45	-.75									
Påstand 42	-.65									
Påstand 10		.89								
Påstand 13		.79								
Påstand 1		.77								
Påstand 9		.76								
Påstand 52			.85							
Påstand 54			.83							
Påstand P5			.76							
Påstand 53			.71							
Påstand 3			.67							
Påstand 30				.79						
Påstand 29				.75						
Påstand 31				.68						
Påstand 61					.88					
Påstand 63					.64					

Påstand 60											.94
Påstand 62											.89
Påstand 57										.93	
Påstand 51										.92	
Påstand 12									.86		
Påstand 11									.78		
Påstand 7											-.85
Påstand 8						.30					-.66
Påstand 6											-.84
Påstand 22											-.79
Påstand 17											-.78
Eigenvalue	5,37	4,45	3,02	2,45	2,33	1,61	1,50	1,44	1,18	1,15	
Forklart varians	17,33	14,34	9,75	7,92	7,52	5,20	4,83	4,65	3,80	3,70	
Chronbachs	.89	.84	.84	.70	.77	.87	.87	.75	.71	.82	
Alpha (α)											

Note. "Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization. Rotation converged in 19 iterations".

En tilsvarende analyse ble gjennomført for påstandene tilhørende faktorene x12-x16 (påstand 64-89). I motsetning til faktoranalysen for påstand 1-63, viste påstand 64-89 en klarere struktur. Total 6 faktorer ble returnert, noe som var 1 faktor mer enn forventet. Den siste faktoren (faktor 6) gav ingen mening i forhold til instrumentet LTSI og ble besluttet utelatt fra videre analyser¹²⁸. Påstander tilhørende øvrige 5 faktorer repliserte nøyaktig samme faktorstruktur som forventet i instrumentet LTSI. Total forklarte faktorene 68,74% av variansen i påstandene.

Samtlige faktorer viste en tilfredsstillende reliabilitet med Chronbach's Alpha større enn 0,7 ($\alpha > .7$). En nærmere undersøkelse av faktor x16 (respons) viste at Chronbach's Alpha ville økte fra .86 til .87 ved sletting av påstand 89¹²⁹. Påstanden ble derfor utelatt fra faktoren i videre analyser.

¹²⁸ Kun en påstand (87) ladet på denne faktoren, men øvrige ladninger kun var lave kryssladninger fra påstander som viste prinsipal ladning på andre faktorer.

¹²⁹ Påstand 89: "Jeg har jevnlig samtaler med kollegaer om hvordan jeg kan øke min ytelse i jobben."

Tabell 6-5: Faktoranalyse påstand 64 - 89

	<u>Komponent</u>					6
	X16 FbckPc	X14 OpChng	X15 SelfEff	X12 PerfExp	X13 OutcExp	
Påstand 81	.90					
Påstand 86	.87					
Påstand 80	.87					
Påstand 89	.70					
Påstand 77		.84				
Påstand 76		.83				
Påstand 74		.79				
Påstand 75		.73				.32
Påstand 85			.89			
Påstand 84			.85			
Påstand 83			.78			
Påstand 66				-.87		
Påstand 69				-.81		
Påstand 71	.30			-.69		-.32
Påstand 65				-.63		.40
Påstand 67					.92	
Påstand 70					.77	
Påstand 68					.68	
Påstand 87						.77
Eigenvalue	4.15	3.12	2.57	1.74	1.50	1.00
Forklart varians	21.86	16.40	13.52	9.15	7.81	5.28
Chronbachs	.86	.82	.80	.78	.74	-
Alpha (α)						

Note. "Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization. Rotation converged in 11 iterations". Skyggelagt faktor gir ingen teoretisk mening og ble utelatt fra analysen.

Tabellen under viser endelig resultat fra faktoranalysen. Påstander og faktorer slik det fremgår, danner endelig grunnlag for hvilke påstander/faktorer som inngår i den overordnede forskningsmodellen.

Tabell 6-6: LTSI etter faktoranalyse

Nr.	Faktor	Beskrivelse	Påstand nr.
Individuelle karakteristika			
x2	Læringsberedskap	I hvilken utstrening den enkelte er forberedt på deltakelse i trening og utvikling.	1,9,10,13
x15	Mestringstro	Den enkeltes generelle tro på at ens egen ytelse (evne) kan påvirkes hvis en vil (vilje).	83,84,85
Motivasjon			
x1	Motivasjon	Den enkeltes motivasjon for å anvende kunnskaper og ferdigheter lært i programmer på jobben.	3,5
x12	Forventning - ytelse	En forventning om, at det å virkelig gå inn for å anvende det en har lært, vil resultere i bedre ytelse på jobben.	65,66,69,71
x13	Forventning - resultat	En forventning om, at bedre ytelse på jobben, vil resultere i gunstige effekter for den enkelte..	67,68,70
Arbeidsmiljø			
x3	Positivt utbytte belønning	I hvilken grad anvendelse av læring på jobben leder til positive resultat for den enkelte.	6,7,8,17,22
x6	Støtte - kollegaer	I hvilken utstrekning kollegaer forsterker og støtter overføring av læring til jobben.	29,30
x8	Motstand - foresatt	I hvilken grad den enkelte opplever negative tilbakemeldinger fra foresatte ved anvendelse av læring på jobben.	<u>34,35,36,41,42,44,45</u>
x14	Organisasjonsnormer	I hvilken grad den enkelte opplever dominerende normer i organisasjonen å hemme overføring av læring til jobben.	<u>74,75,76,77</u>
x16	Respons	Formelle – og uformelle organisasjonsmessige indikatorer på den enkeltes ytelse på jobben.	80,81,86
Katalysatorer			
x5	Personlig kapasitet	I hvilken grad den enkelte har tid, energi og mentalt overskudd i egen arbeidssituasjon, for å overføre læring til jobben.	<u>11,12</u>
x10	Utforming	I hvilken grad programmet er lagt opp på en måte som letter overføring av læring til jobben. Videre, i hvilken grad kan det som undervises kan anvendes i praksis.	52,53,54
x11-1	Anvendelse økonomi	I hvilken utstrekning den enkelte har nødvendige økonomiressurser for å overføre læring til jobben.	<u>61,63</u>
x11-2	Anvendelse personellressurser.	I hvilken utstrekning den enkelte er gitt nødvendige personellressurser for å overføre læring til jobben.	60,62
x11-3	Anvendelse muligheter	I hvilken utstrekning den enkelte er gitt tilstrekkelige muligheter for å overføre læring til jobben.	57,51

Note. Understreket skrift indikerer reverserte påstander.

Tabellen under er en sammendragning av LTSI (jfr. tabell 6-6). Tabellen viser faktorer og påstander i relasjon til oppgavens forskningsmodell.

Tabell 6-7: Påstander og variabler forskningsmodell

Nr.	Variabel	Beskrivelse	Påstander som inngår i variabel	Chronbachs Alpha (α)
X ₁	Individuelle karakteristika	En felles betegnelse på individuelle faktorer som antas å virke inn på overføring av læring til personlig ytelse.	1,9,10,13,83,84,85	.82
X ₂	Motivasjon	Henspeiler ikke bare på motivasjon til overføring av læring, men også den enkeltes tro på at det å ta i bruk hva en har lært vil på påvirke egen ytelse på jobben eller positive resultat for den enkelte.	3,5, 65,66,69,71, 67,68,70	.77
X ₃	Arbeidsmiljø	En samlebetegnelse på faktorer som refererer til forholdet mellom den enkelte, dennes overordnede og kollegaer, muligheten for straff og belønning – samtlige sett i relasjon til overføring av læring.	6,7,8,17,22,80,81,86, 29,30, <u>34,35,36,41,42</u> , <u>45</u> , <u>74,75,76,77</u>	.80
X ₄	Katalysatorer	Faktorer som påvirker overføring av læring, herunder manglende muligheter til å benytte hva en har lært og kapasitet hos deltaker til å ta i bruk læringen. I tillegg vil både tiltakets innhold, relevans og tilrettelegging spille en rolle.	<u>11,12</u> , 52,53,54, <u>61,63</u> , 60,62, 57,51	.72

Note. Understreket skrift indikerer reverserte påstander

Vedlegg F

Programbeskrivelse Luftforsvarets mentorprogram



Luftforsvarets Mentorprogram

et

Lederutviklingsprogram med mentoring

ANSVARLIG:

CHRISTIAN MOLDJORD OG KJELL RISNES

September 2008

Introduksjon

Luftforsvarets mentorprogram er et lederutviklings program for ledere som aspirerer til topplederstillinger i Forsvaret. Det er derfor et mål at programmet skal bidra til å utvikle den enkeltes påvirkningskraft, indre trygghet, verdiforankring, strategiske evne og helhetlig bevissthet om toppledelse.

Programmet gir en unik mulighet til å bevisstgjøre og utvikle egne ressurser som leder gjennom teori, handling og refleksjon. Hensikten er å utvikle en høyere bevissthet omkring en selv som leder og menneske. Som teoretisk fundament nyttes innspill fra organisasjonslære, ledelse, etikk, filosofi, psykologi, litteratur og historie som prisme for å belyse den enkeltes lederskap. Samlingene baseres på erfaringslæring, og programmet tilrettelegges tilpassede omgivelser for å sette teori og egne erfaringer i perspektiv. I mellom samlingene tilbys coaching med mulighet for ytterligere refleksjon og bevisstgjøring av den enkelte som menneske og leder.

I samtaler med egen mentor gir programmet mulighet for berikende erfaringsoverføringer og videreutvikling av gode nettverk.

Lederutviklingsprogrammets struktur

Lederutvikling er en langsiktig systematisk prosess hvor ens egenart ses i relasjon til lederrollen. Å utvikle seg som leder er en modningsprosess, og programmet strekker seg over et tidsrom på 8 måneder med 5 samlinger av 3-4 dager.

Samlingene, hvor kun adeptene deltar gjennomføres på disse tidspunktene:

- Samling 1 gjennomføres i uke 41, 9 – 12 okt 07
- Samling 2 gjennomføres i uke 45, 5 – 8 nov 07
- Samling 3 gjennomføres i uke 7, 11 – 14 feb 08
- Samling 4 gjennomføres i uke 14, 31 mar – 3 apr 08
- Samling 5 gjennomføres i uke 20, 13 – 15 mai 08

I tillegg legges det opp til en gruppecoaching i uke 2, mandag 7 jan.

Programmet har en offisiell avslutning for mentorer og adepter 14 mai 2008.

Mer om lederprogrammet

Det tilstrebes en praktisk tilnærming, slik at modulenes teoretiske og reflekterte perspektiv kan utprøves i egen organisasjon under programmets forløp. Personlig utvikling som leder innebærer at deltagere må jobbe med egen utvikling mellom samlingene. Den individuelle utviklingsprosessen understøttes med samlingene som en utprøvende læringsarena, individuelle handlingsplaner, mentoring og coaching.

Programmets pedagogiske profil baseres på:

- Erfaringsbasert læring med basis i deltakernes erfaringer og aktuelle situasjoner
- Kobling mellom teori og praksis
- Hermeneutisk tilnærming, hvor en trenes i å se en situasjon fra flere perspektiver
- Refleksjon (skriftlig, i dialog, til ettertanke etc)

Utvikling av deltageres felles forståelse av ledelse, organisasjons lederkultur, og dannelsen av en felles forståelse av Forsvarets utviklingstrekk, vil være en rød tråd gjennom alle samlingene.

Coaching øker programmets måloppnåelse og gjennomføres av programmets egne veiledere; Hver deltager følges opp individuelt med 4 samtaler. Coachingsamtalene igangsettes etter samling 2 og avsluttes etter endt program.

Coaching skal bidra til å:

- videreføre det individuelle aspektet ved deltageres utvikling som ledere
- tilby en samtalepartner hvor en kan ta opp personlige aspekter i en absolutt konfidensiell ramme

Personlige tilbakemeldinger som leder

Deltagerne gis personlige tilbakemeldinger flere ganger gjennom programmet.

Tilbakemeldingene har til hensikt å øke deltageres bevissthet om hvordan man gjennom sitt lederskap påvirker sine omgivelser. Tilbakemeldingene vil være støttet av en 360 graders evaluering.

- lederskap og relasjonell dynamikk - IDI (Interpersonal Development Inventory)

Mentoring

Mentorene til Luftforsvarets Mentorprogram er primært hentet fra Forsvarets øverste ledelse.

Mentoring har til hensikt å:

- få det beste frem i den andre ved å dele av egen erfaring
- hjelpe adepten til å se ting fra utsiden, og bruke sin erfaring til å stille spørsmål som får adepten til å reflektere selv, og gi vedkommende økt styrke til handling.
- bidra til økt mot, selvrefleksjon og utvikling som leder i en organisatorisk og karrieremessig kontekst.
- bidra til lederrollemodellering i Forsvaret
- knytte sterkere bånd mellom aktører i bransjen

Mentoren forplikter seg til å bidra med 5 samtaler i løpet av programmet.

De ulike samlingene - innhold

Samling 1 Helhetlig ledelse – utvikling av organisasjonskultur, teamutvikling og individets påvirkning

Delmål

Målsetting: Samling 1 skal bidra til økt helhetlig forståelse av ledelse i Forsvaret gjennom økt bevisstgjøring omkring deltageres syn på ledelse av organisasjon, team og individ. Samling 1 skal bidra til økt bevissthet om egne atferdstilbøyeligheter og evne til påvirkning i samhandling og lederatferd i

praksis. Samling 1 skal gi økt innsikt i utvikling av presterende team gjennom fokus på læringskultur, kommunikasjon og relasjon. Samlinga bidrar videre til økt selvinnsikt gjennom refleksjon over egen praksis og atferd, samt tilbakemelding fra andre.

Innhold

I denne samlingen berøres følgende temaer:

- Lederens rolle i utvikling av Forsvaret
- Å lede en læringskultur - hvilken innflytelse utgjør lederen?
- Om Helhetlig Ledelse
 - Ledelse – Påvirkning og innflytelse
 - Lederrollen vs den du er
 - Om betydningen av å kjenne seg selv og å lede med integritet
 - Kontekst; organisasjonskultur og dannelsen av felles mentale bilder (visjon/omdømme)
 - Kommunikasjon – mer enn ord
- Teamledelse og etablering av ledergrupper og presterende team
- Relasjonskompetanse – ledelse av mennesker i endring
- Utvikling av læringsmiljø
- Tilbakemeldinger – et verktøy for utvikling
- Pedagogisk tilnærming
 - Etablering av god læringskultur
 - praktisk erfaring
 - opplevelse med en gruppeutvikling
 - teamet som ramme for bevisstgjøring av læring i team
 - Bevisstgjøre betydningen av gode relasjoner i gruppe
 - kommunikasjon/bli kjent – merke forskjellen
 - Lederskap er innflytelse og påvirkning
 - Fokus på egen lederatferd og evne til påvirkning

Samling 2 Ditt personlige lederskap – identitet og verdier

Delmål

Samlingen bidrar til at den enkelte utvikler en dypere forståelse for egen lederidentitet, samt erkjenner sitt ståsted og etablerer fundamentet for eget verdibasert lederskap.

Innhold

I denne samlingen fokuserer vi på:

- Sammenheng mellom lederrolle og individ
- lederidentitet og integritet, følelser og verdier
- bevisstgjøring av individuelle fremtidsbilder og dets samsvar med Forsvarets identitet
- verdibasert lederskap – den enkeltes uttalte og praktiserte lederverdier ses i samsvar med Forsvarets verdier.
- Tillit og tillitsetablering

Samling 3 Rollen som toppleder – Makt, autoritet og tillit

Delmål

Samlingen skal belyse forventninger og krav som tilligger topplederen, samt øke deltageres bevissthet omkring mekanismene makt, tillit, autoritet og troverdighet.

Gjennom erfaringsinnspill og diskusjon synliggjøres dilemmaer og utfordringer knyttet til makt og tillit på toppledernivå

Innhold

- Rollen som toppleder på godt og vondt
- Opplevelse av troverdighet og autoritet
- Makt, maktspill – innflytelse og beslutninger
- Tillitsfremmende atferd

Samling 4 Ledelse i stress – gjenkjenning, ivaretakelse og forebygging

Delmål

Samlingen setter søkelys på menneskelige reaksjoner i kaos og krisesituasjoner og stress knyttet til ansvar og prestasjon. Begreper som ”stress og mestring”, ”traumer”, ”utbrenthet”, ”selv ivaretakelse” og ”konflikthåndtering” utdypes. Som leder settes det krav til at en gjenkjenner, håndterer og forebygger kriser både hos deg selv, andre (undergitte, kollegaer, eller din sjef) og organisasjonen som helhet.

Innhold

- hvordan gjenkjenne, håndtere og forebygge stressreaksjoner hos deg selv og hos andre
- hvordan finnes balanse mellom prestasjon og restitusjon i en ansvarsfull hverdag
- Faglig påfyll omkring menneskelige reaksjoner i krisesituasjoner, herunder bla stress, traumer, og utbrenthet
- Fokus på utfordringer i internasjonale operasjoner og større omstillinger. Hvordan ivareta seg selv og gjenvinne balanse etter belastende hendelser.
- hvordan se, ivareta og følge opp andre sett fra et topplederperspektiv

Samling 5 Lederskapets dypere motiv – visjon og vilje

Delmål

Samlingen setter fokus på de dypere føringer i lederskapet. Momenter som vilje til påvirkning og egen motivasjon til å lede berøres. Programmet avrundes ved at den enkeltes profil som leder settes i søkelyset. En profil som ses i relasjon til den videre utvikling i Forsvaret.

Innhold

- Lederskapets dypere føringer
- Kongstanken; egen vilje og motivasjon til å være leder
- Visjon - et bilde på fremtiden
- Omdømme - Profil
- En belysning av egen utvikling i perioden
- Evaluering

Til slutt

Programmet er i stadig utvikling, og det tilstrebes at deltagerne fortløpende gir korrektiver til programmet slik at det kan endres i takt med deltagerne og Luftforsvarets behov. Det gjennomføres en evaluering etter hver samling, samt en større evaluering etter endt program. Det vil bli foretatt fortløpende justeringer i samråd med Luftforsvarets ledelse for å sikre at mentorprogrammet legger et grunnlag for godt lederskap i Forsvaret.

Programansvarlig

Christian Moldjord
Luftkrigsskolen